

VOL. 4 N° 39 AGOSTO 1956

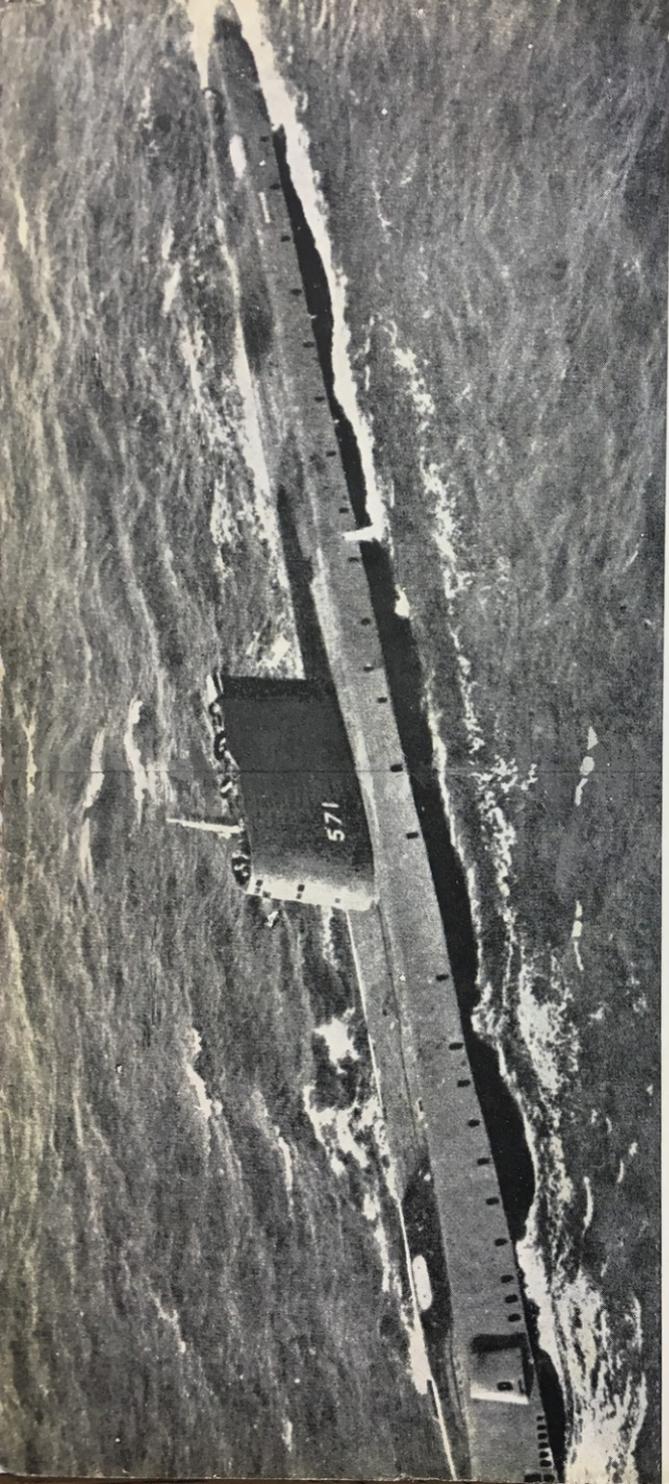
241.308

# Urania



REVISTA MENSUAL  
de fantasía científica

Luciano



## submarino atómico

(Ver "El átomo a sus órdenes")

*La primera aplicación de la energía nuclear para el transporte ha sido realizada en EE. UU. con el submarino "Náutilus". Sin embargo, nada se puede decir acerca de las posibilidades de su aplicación en gran escala para la marina mercante, dado que, siendo un proyecto de carácter militar, no se ha tratado de establecer comercialmente los cálculos del costo.*

REVISTA MENSUAL  
DE AVENTURAS  
APASIONANTES EN  
EL MUNDO DE LA  
MAGIA CIENTIFICA



**NUESTRA  
PORTADA**

por L. de la Torre

Allá en los albores de la humanidad, el hombre y el mono se separaron para seguir sendas bien distintas. Hoy, sin embargo, en momentos en que prepara uno de sus saltos más trascendentales, el hombre debe pedir ayuda al olvidado pariente pobre.

## sumario

Redacción y Administ.:  
Editorial Abril S. A.  
Avenida Alem 884,  
Bs. As., Rep. Argentina

### novelas:

- SIMIENTE*, por RAYMOND F. JONES  
El desierto era como los mutantes: solitario,  
odiado, perdido ..... 4
- LA CONVENCION DEL CRIMEN*, por JEROME  
BIXBY  
Le habían dado una lección de buenas mane-  
ras... Y ahora planeaba su dulce ven-  
ganza ..... 91

### cuentos:

- PARA TODO SERVICIO*, por MAXIMILIANO MA-  
RIOTTI  
Era el robot una máquina fría e insensible,  
pero muy útil..... 56
- EL ASESINATO MAS INOCENTE*, por E. G. TUBB  
El contestaría "NO", por supuesto, y de esa  
respuesta dependería el futuro. .... 74
- EL PLANETA MORTAL*, por ANTONIO RIBERA  
Era un planeta mortal, pero a pesar de todo,  
habitabile ..... 88

### aventuras de la mente:

LA PRIMERA PARTE DE:

## EN POS DEL INFINITO

por G. H. STINE, W. LEY, LL. MALLAN 33

- POESIAS*, por TOMÁS ENRIQUE BRIGLIA.... 84
- "NAUTILUS", EL SUBMARINO ATOMICO, por  
MARTIN, D. MARGIONE y CLAUDE MASSOT
- La III parte de EL ATOMO A SUS ORDENES ... 64

### novedades cósmicas:

- ESPACIOTEST* ..... 82
- CORRESPONDENCIA* ..... 121
- ENCAJEMOS EN EL PORVENIR* [Editorial] .... 2

# encajemos en el porvenir



Cuando usted piensa en el porvenir, es casi inevitable que lo sobrecoja el miedo. Una sensación de que nos espera algo hostil, algo ajeno y enemigo, algo que intentará esclavizarnos, aplastarnos o arrollarnos; una sensación indefinible de inferioridad frente a lo inmenso, una sensación de futilidad y debilidad del individuo frente al incontenible, irruente desarrollo de la técnica.

Cuando usted piensa en el porvenir, es inevitable que se lo imagine de manera no determinada, y por lo tanto que exagere las dimensiones de las cosas: las sombras suelen ser más impresionantes que los objetos que las producen. Y las cosas del porvenir aparecen en la fantasía envueltas por espesas sombras: las sombras de nuestra ignorancia.

Esta inquietud ante las perspectivas del porvenir es propia de todo ser inteligente, que mientras constata el ritmo rapidísimo del progreso en todo lo que lo rodea y la dificultad que tiene el

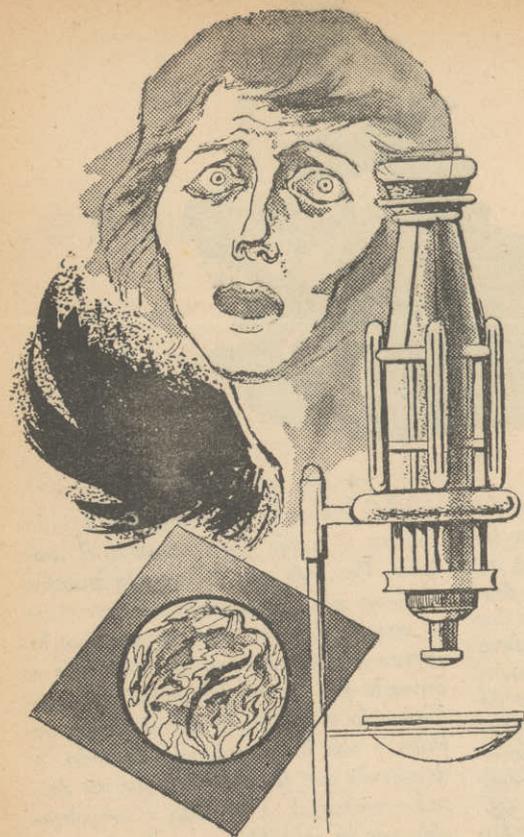


hombre para adaptarsele, no puede determinar la meta hacia donde la sociedad humana está encaminada. Esta inquietud, esta preocupación por lo desconocido, este miedo, son uno de los fundamentos de la fantasía científica. Los escritores exteriorizan en sus cuentos y novelas los temores propios y de la humanidad, interpretan literariamente las preocupaciones que todos ocultamos en nuestros corazones y, precisando en términos exactos (aunque necesariamente fantásticos) la realidad del porvenir, dan cuerpo, peso, forma, detalles, cualidades, características y limitaciones a las cosas del futuro y contribuyen a despejar las sombras de la ignorancia. Una vez determinados los perfiles de las cosas, es más fácil enfrentarlas con la firme voluntad de comprenderlas y, eventualmente dominarlas, y más fácil es también estudiar la forma de adaptarnos a ellas, y hasta de evitar que ocurran.

Por esta razón la lectura de f. c. contribuye a nuestro equilibrio mental,

despeja nuestros temores, nos brinda fuerzas y coraje para arrostrar el mañana. Por más que la fantasía nuestra o ajena pinte con colores terroríficos el mundo del porvenir, ya sea que lo prevea esclavizado por las máquinas o arrasado por las bombas atómicas o enloquecido y debilitado por el exceso de lujos y por la abundancia de todo, o dominado con férrea mano por un dictador universal, o agotado y empobrecido por su sobrehumano esfuerzo para dominar a la Galaxia; por más que la imaginación trate de asustarnos, en realidad lo que hace es exactamente lo contrario: dando forma precisa y detallada a los fantasmas, nos arma y nos prepara a enfrentarnos con lo que vendrá.

A través de la f. c. el escalofrío del pánico se transforma en la emoción de la aventura, y la niebla cegadora del pesimismo se disuelve para que podamos ver un panorama; un panorama variable, pero concreto, y en el cual nosotros, como hombres, encajamos. ✦



por  
RAYMOND F. JONES

dibujos  
de  
ORNAY

# Simiente

Hacia ya tres generaciones que la  
bomba radiante había estallado en

Archivo Histórico de Revistas Argentinas | [www.ahira.com.ar](http://www.ahira.com.ar)

Las arenas de Marte odian a los hombres de la Tierra. Eso es lo que dicen los hombres del espacio, y sus largos años de lucha contra los purpúreos desiertos los autorizan a afirmarlo.

Pero el doctor Nathan Ord miró a través de la ventanilla del viejísimo transporte a retropropulsión y se preguntó si ellos conocían el motivo. Observó los remolinos de arena, incesantemente latigada por los vientos. Era la primera vez que veía aquello, y sin embargo sintió que comprendía instintivamente el odio del planeta hacia los hombres.

Marte había estado limpio hasta la llegada de los hombres. Limpio como un hueso secándose bajo los cielos del desierto.

Ahora era un vaciadero donde se arrojaban los desperdicios de la humanidad.

Miró hacia adelante, al interior de la nave. Allí estaba Joey, que tenía una sola pierna. Joey nunca había tenido más de una. Estaba Alice, con sus dos cabezas: la una, imbécil, y la otra, dotada de increíble genio.

Allí estaban...

Pero lo conocía tan bien, que podía cerrar los ojos y verlos a todos. Eran los mutantes.

Eran el desperdicio... Y Marte era el vaciadero donde iban a ser arrojados.

Assiter, el guardián, salió de la cabina del piloto y avanzó por el estrecho corredor. Examinó cuidadosamente a sus prisioneros, preparándolos para el inminente aterrizaje. El balanceo del peso de su cuerpo se sentía en el movimiento del decrepito avión que los transportaba desde el espaciopuerto de Heliópolis hacia la colonia de mutantes. Con un gruñido, se

dejó caer en el asiento vecino al de Nathan.

—Supongo que ha llegado el momento de decirle adiós, doctor. Ha sido un placer conocer a alguien tan agradable como usted, en este viaje. Este vuelo de ida y vuelta a la Tierra se hace bastante monótono: una vez por mes, y siempre lo mismo. No hay con quién hablar fuera de estas pesadillas ambulantes. A veces les tengo pena; pero, por lo general, me inspiran horror. Cuando empiece a soñar con ellos, renuncio. Me lo he prometido. Me gustaría saber exactamente para qué vino usted, doctor. No tiene sentido. Cualquiera de éstos daría su brazo derecho (los que tienen un brazo derecho) con tal de volver a la Tierra; pero nunca volverán. En cambio, usted podría tomar el primer avión de vuelta y estar allá en un par de semanas. Y sin embargo, ¿qué hace usted?... Viene como un noble misionero dispuesto a pasar el resto de su vida en este infierno. ¡No tiene sentido!

Nathan contempló la cabeza colgante de Alice.

—Hace ya tres generaciones que la bomba radiante explotó en la Tierra, y los mutantes son cada vez más numerosos. Alguien tiene que encontrar una manera de impedirlo. En la Tierra no me permiten proseguir con mis investigaciones, de modo que lo lógico es trabajar en el lugar donde puedo disponer de todos los mutantes que quiera.

—¡Ahí lo tiene! —el guardián señaló abruptamente a través de la ventanilla del avión.

Nathan se inclinó sobre la ventanilla. En medio del desierto se levantaba una enorme roca, completamente sola, rodeada de arenas rojas. Su cara vertical, plana, estaba orientada a cubierto de los incesantes vientos, y en su base encontraba refugio la Colonia de proscritos.

Algunos de los mutantes también mi-

raron hacia adelante, hacia el desolado grupo de construcciones. Nathan palideció al ver cómo los rostros, que veía de perfil, se convertían en máscaras sin vida.

Hasta ese momento, el exilio no había sido más que una pesadilla futura. Ahora estaba allí, presente, con todo el horror de la realidad.

—No hay motivo para que sea tan terrible —murmuró, dirigiéndose a Lassiter—, No merecen algo tan espantoso.

—¿Y qué esperaba? La ley dice que tienen que irse a Marte y vivir allí. Los fondos apenas si alcanzan para mantener la Colonia. Los miembros del Congreso no tienen demasiado interés en aumentar el presupuesto necesario para el bienestar de estos deshechos de la humanidad.

Nathan conocía muy bien esos problemas. La mayor parte de su propio trabajo se había realizado, por necesidad, en laboratorios del gobierno.

Lassiter se alejó cuando comenzaron los preparativos para aterrizar. La nave se balanceó aun más violentamente cuando atravesó la poderosa corriente de aire que surgía junto al borde del peñasco. Luego, avanzó por una zona en calma y comenzó a deslizarse sobre la pista de aterrizaje. La arena era como una enorme mano cerrándose sobre la nave; pero el piloto ya estaba acostumbrado a ese efecto. Manióbró hábilmente hasta que el avión se detuvo por completo.

Nathan vio a varios empleados que salían del edificio de la administración. Los mutantes se estaban poniendo de pie, a medida que Lassiter los libraba del cinturón de seguridad.

Nathan permaneció sentado. Pocos segundos después, la fila de mutantes que desembarcaban apareció sobre la rampa bajo el ala de la nave. Nathan no podía oír las palabras de los guardianes; pero sus gestos eran muy revela-

dores. Aburrimiento, asco y dureza se reflejaban en el tratamiento que recibían los mutantes.

Al descender de la nave, Joey dejó caer la muleta que reemplazaba la pierna que nunca había tenido. Se derrumbó sobre la arena, lastimándose el brazo y las manos. Uno de los empleados se rió. Únicamente los mutantes lo ayudaron a levantarse.

*Yo tendría que estar con ellos,* pensó Nathan. *No tengo derecho a mantenerme aparte.*

Pero sólo manteniéndose aparte podía hacer algo por ayudar a los mutantes... o a sí mismo.

Se estremeció involuntariamente; recogió el pequeño portafolio de cuero que contenía los elementos más importantes de sus investigaciones, y avanzó por el corredor.

Descendió del avión. Los que estaban cerca vieron un hombre cansado, de unos cuarenta y cinco años, con hilos de plata entre sus cabellos negros. Su rostro era el de un hombre que escuchaba en silencio sonidos que nadie oye, sino él.

Los empleados contemplaron durante un instante, sin saber si incluirlo entre los mutantes, hasta que recordaron que un doctor Nathan Ord venía en la nave, para hacerse cargo del laboratorio de investigaciones.

Uno de ellos se adelantó; sin duda tenía en cuenta que Nathan podía estar algún día en condiciones de recomendar su ascenso.

—¿Doctor Ord?

Nathan asintió mientras observaba el lúgubre edificio de piedra y adobe.

—Por favor, condúzcame a la oficina del administrador general.

El empleado se ofreció a llevarle el portafolio; pero Nathan rechazó el ofrecimiento, y juntos comenzaron a alejarse.

El edificio de la administración ofrecía pruebas evidentes de su antigüedad

y de falta de cuidado. La colonia existía desde ochenta años atrás. El edificio era viejo; su piso de piedra estaba tan gastado que parecía cóncavo, y en las paredes no quedaban rastros de pintura.

Nathan se detuvo frente a la puerta en la que se leía: ADMINISTRADOR GENERAL, H. K. DÁVIDSON. Entró detrás del empleado.

Davidson no se tomó la molestia de ponerse de pie, cuando el empleado le presentó a Nathan. Se quedaron solos. El administrador hizo un gesto cansado en dirección a una decrepita silla que estaba junto al escritorio, y Nathan se sentó.

Durante largo rato, Davidson permaneció en silencio. Estudiaba al médico mientras masticaba las uvas que iba sacando de un recipiente que había sobre el escritorio; uvas que posiblemente procedían de Heliópolis, pensó Nathan.

El administrador era obeso y lánguido. Su rostro, redondo, donde se destacaban sus negros y desprolijos bigotes, tenía aspecto aceitoso. Por fin, se limpió los dedos en sus arrugados pantalones blancos y habló.

—Siempre es difícil encontrar las palabras adecuadas para recibir a un nuevo miembro de este pequeño infierno que tengo el honor de dirigir —dijo—. Por lo común, no digo nada. El hombre que llega aquí es porque necesita un empleo, y si no es capaz de rechazar una oferta como ésta, tampoco será mucho mejor que los habitantes de la colonia.

Nathan no hizo comentario alguno, pero observó la amargura que reflejaban las palabras de Dávidson. Esa amargura encerraba un peligro: el que representa un animal estúpido. Nathan había luchado toda su vida contra hombres como Dávidson y ya estaba cansado de luchar. Pero uno más ya no importaba.

—Usted es diferente —continuó el administrador abruptamente—. Sé mucho de usted...; sé *todo*. Un hombre de su capacidad no renuncia a la Tierra y viene porque sí a un sitio como éste; de modo que he estudiado los datos que tenemos sobre usted. Pudo haber obtenido este empleo hace cinco años, cuando Morrison murió. ¿Sabía usted eso?

—Sí —dijo Nathan—. Lo sabía.

—Usted estaba demasiado entusiasmado, predicando su teoría de que los mutantes podían quedarse en la Tierra, curarse y vivir como seres humanos corrientes. A algunos miembros muy influyentes del Congreso no les gustó esa teoría.

—Nunca dije nada... —interrumpió Nathan.

—¡Claro que no! Ya había usted aprendido la lección. Se mantuvo alerta y dedicó todas sus energías a convertirse en el más famoso especialista en biología de los mutantes. Entonces ya no pudieron librarse de usted. Y, finalmente, vino aquí. Me gustaría saber por qué... —la voz de Dávidson era burlesca.

—Tenía que encontrar un lugar donde mis investigaciones fueran posibles. Y el lugar es éste. No olvide que el laboratorio se estableció originalmente para eso; para encontrar la manera de eliminar del todo la producción de mutantes. En eso consisten mis investigaciones. No tengo intenciones de ofender a los miembros del congreso.

—No lo haga, y nos llevaremos bien. Publique todos los trabajos que quiera sobre lo que les falta a los genes de los mutantes que no tienen cabeza, y deje que su nombre aparezca en cuanto revista especializada se publique... Pero diga una sola palabra acerca de permitir que los mutantes vivan en la Tierra, y se arrepentirá. Mis antecedentes son muy buenos. El departamento del tesoro aprueba mi manera de

manejar fondos y, dentro de un año, me transferirán. ¿Me entiende?

—Entiendo perfectamente, señor Dávidson. Estoy seguro de que nos llevaremos muy bien.

—Mejor. Los edificios del laboratorio están hacia el norte, al lado de las viviendas. El doctor Collins le mostrará el lugar.

**N**ATHAN pensó que todo era peor de lo que había supuesto. Dávidson era un burócrata en decadencia. Nathan había conocido otros individuos de su calaña, enterrados en alguna oscura oficina de la que no saldrían jamás. En los años venideros, Dávidson podía convertir la vida de Nathan en un infierno.

## CAPÍTULO II PENA DE MUERTE.

**E**L laboratorio se encontraba en un edificio tan viejo y gastado como el de la administración. Nathan encontró una puerta donde se leía: JEFE DE INVESTIGACIONES. Entró. Un hombre joven, vestido con un guardapolvo blanco, estaba sentado frente al escritorio, llenando sus fichas. Levantó la mirada cuando Nathan entró. Sus ojos se iluminaron al reconocerlo.

—¡Doctor Ord! —Se puso de pie y estrechó calurosamente la mano de Nathan—. ¡Cuánto me alegro de verlo,

señor! No tiene idea de cuánto he deseado que viniera usted a llenar la vacante.

Nathan sonrió.

—Gracias. Me alegro de saber que alguien, aparte de mí mismo, lo deseaba. Usted debe ser el doctor Dónald Collins.

—Sí. Disculpe que no me haya presentado. La perspectiva de trabajar bajo su dirección es demasiado maravillosa.

Nathan disfrutó del cálido entusiasmo de Dónald Collins. Pensó que le resultaría sumamente agradable trabajar con el joven. Había leído algunos de los trabajos de Collins, y todos eran muy buenos.

La oficina estaba lúgubremente amueblada con viejíssimas sillas, escritorios y archivos. Dónald captó la mirada de disgusto de Nathan.

—No es muy agradable; pero preferimos gastar más en el equipo para el laboratorio. No disponemos de mucho dinero, como usted sabrá.

—Así es. Me agradaría conocer la situación general. Ya he visto a Dávidson. ¿Qué más me conviene saber?

—Si ya se entrevistó con Dávidson, puede imaginarse cómo marchan las cosas en la colonia. Esos pobres diablos viven como animales. Después de unas pocas semanas, sus espíritus están tan deformados como sus cuerpos. Espero que esté usted en lo cierto con respecto a la posibilidad de detener la

## Química vs. enfermedad

**L**AS glándulas suprarrenales han resultado una fuente de medicamentos como la cortisona y desoxicortisona que entre otras cosas han permitido luchar con éxito contra la grave afección llamada enfermedad de Addison. También se encontró en esas glándulas otro compuesto, el aldosterol, mucho más activo contra esa enfermedad. La dificultad residía en que eran necesarias varias toneladas de glándulas para obtener algunos miligramos del producto puro. Pues bien, recientemente dos investigadores suizos consiguieron hacer la síntesis de la aldosterona, que ya en los primeros ensayos demostró ser de 20 a 30 veces más activa que los otros medicamentos.

mutación y devolver los mutantes a la sociedad.

Nathan lo miró fijamente.

—¿Quién le dijo eso?

—Usted mismo... ¿Por qué? Yo estaba en la escuela secundaria cuando leí uno de sus primeros trabajos sobre este asunto. Leí varios más y me resolví a dedicarme a la genética. Era bastante idealista entonces, y aún no lo he olvidado.

—Es muy peligroso sustentar ideales como éstos en este lugar.

—¿Por Dávidson? Sí, es claro. Nunca lo menciono. Ni siquiera en el laboratorio. Pero no lo olvido. Podemos encontrar alguna manera de trabajar sin que se enteren. A eso ha venido usted, ¿no es verdad?

—Nada más que a eso. Pero me retrasé cinco años por hablar demasiado.

—¿Puede decirme algo acerca del procedimiento?

—Mi trabajo muestra que las mutaciones destructivas han tenido lugar en un nivel molecular. La radiación original de la bomba atacó los genes de los antepasados de los mutantes y causó la deformación de las moléculas correspondientes. Esta deformación fue heredada por las generaciones siguientes. A veces permanece latente y luego aparece nuevamente, como ocurre con esta colonia. Mi descubrimiento consiste en un medio de restituir las moléculas de los genes a su alineamiento primitivo, por la acción de un campo contrario.

—¿Ha logrado desarrollar ese campo?

Nathan asintió:

—He realizado más de un millar de pruebas completas en animales. No hubo un solo fracaso. Lo que necesito ahora es demostrar su eficacia en los seres humanos. Mi equipo llegará aquí pasado mañana a más tardar.

—¿En qué consiste la prueba?

—Los padres son sometidos al tratamiento, antes de la concepción. Luego,

el recién nacido es sometido a todas las pruebas conocidas para comprobar su absoluta normalidad.

Dónald palideció, y su entusiasmo decayó visiblemente.

—Entonces temo que no tendrá ninguna oportunidad para hacer pruebas con mutantes humanos —dijo lentamente.

—¿Por qué... por qué dice eso?

—¿No lo sabía? No se producen nacimientos en esta colonia; absolutamente ninguno.

Nathan se puso pálido.

—No. Nadie me lo dijo. ¿Por qué no se producen?

—La colonia depende de la oficina administrativa que dirige Dávidson, y los mutantes están obligados a colaborar con nosotros en nuestra tarea de investigación. Pero todos los aspectos de la organización interna de la colonia dependen enteramente de un gobierno propio ejercido por los mutantes.

—¿Y eso qué tiene que ver con la falta de nacimientos?

—Está prohibido por sus propias leyes, bajo pena de muerte.

Nathan volvió la cabeza lentamente, hasta que sus ojos distinguieron las distantes viviendas a través de la ventana de la oficina. Pudo ver las deprimentes chozas de piedra y barro, y pequeñas figuras, que desde lejos parecían hormigas moviéndose cansadamente.

Pudo comprenderlos. Pudo entender su decisión de hacer que su horror muriera con ellos.

El habría hecho lo mismo en su lugar.

—Tendremos que convencerlos para que cooperen con nosotros —dijo al fin—. Y habrá que conseguirlo sin desperar las sospechas de Dávidson.

Dónald sacudió la cabeza.

—No sabe usted lo que dice al sugerir eso. Están llenos de amargura y de odio hacia el género humano. Nadie podrá inducirlos a cooperar. No quie-

ren regresar a la humanidad ni tener hijos. Quieren morir.

—A pesar de eso —dijo Nathan—, necesitamos contar con su ayuda.

**E**VITO todo contacto con los mutantes durante el resto del día. Había mucho que hacer en el laboratorio: conocer al escaso personal, examinar el equipo con el que tendría que trabajar, planear sus investigaciones dentro de los limitados medios de que disponía.

Todo es cierto, pero también sabía que se estaba escapando de algo. Estaba esquivando el verdadero problema que constituía la negativa de los mutantes a reproducirse. La ley le permitía exigir de los mutantes amplia colaboración para pruebas y exámenes que no fueran crueles o inhumanos; pero no podía obligarlos a reproducirse. Eso estaba fuera aun de la más amplia interpretación del texto de la ley.

A la mañana siguiente se decidió y pidió a Dónald Collins que lo acompañara a recorrer las viviendas.

En realidad, las viviendas no constituían un grupo delimitado. Eran más bien los edificios administrativos los que estaban resguardados. Toscas paredes de adobe los protegían del viento y la arena, y un muro de piedra separaba el área administrativa del territorio de los mutantes. Las viviendas estaban limitadas al norte por el peñasco, y al sur por la zona administrativa. Hacia el este y el oeste no había más que viento y arena.

Algunas veces, los mutantes se aventuraban por el desierto. Nadie notaba su ausencia. No se enviaban patrullas en su búsqueda. Unos trescientos kilómetros los separaba del centro más cercano.

Un guardián estaba en el portón del recinto. Lo abrió lentamente al ver que Nathan y Dónald se aproximaban.

Nathan pudo apenas comprender pa-

ra qué propósito servía el guardián. En verdad, los pobres proscritos, aislados para siempre más allá del muro, no significaban ningún peligro.

Hacia adelante se extendía una docena de callejuelas bordeadas por casas de piedra y adobe, de aspecto tan abatido como los seres humanos que las habitaban. Unos cuantos mutantes se hallaban apoyados contra las paredes, tratando de aprovechar las pocas y preciosas horas de sol cálido. Otros andaban por las calles, cumpliendo fútiles tareas. En casi todos ellos, los efectos producidos por genes alterados eran visibles aun desde lejos.

—¿Cuántos hay? —preguntó Nathan.

—Unos veinte mil, según el último recuento. Dávidson no se preocupa mucho por los censos, excepto cuando el problema del alojamiento se hace tan serio que tiene que gastar más dinero.

Nathan se sintió aterrado por pensar en el número de seres humanos enfermos y sufrientes que poblaban la colonia. Pero se asombró de que el número no fuera aún más grande, teniendo en cuenta la población de la Tierra. Interrogó a Dónald al respecto.

—Son muchos los que llegan —respondió Dónald—. Unos pocos han estado aquí durante veinticinco o treinta años. Pero, aun teniéndolos en cuenta, un mutante no vive aquí, por término medio, más de cuatro años. Después de estar un tiempo acá, pierden todo deseo de vivir, según parece.

Nathan lo miró.

—¿No le pasaría a usted lo mismo? —preguntó.

**J**OHAN Rodin era el líder interno de la colonia. Nadie recordaba su llegada, porque los demás eran entonces niños todavía o habían llegado después que él.

A primera vista, producía una impresión de estupidez, y ésa fué la que le produjo a Nathan.

Estaba sentado junto a la angosta ventana de su choza cuando Dónald y Nathan entraron. Rodin se limitó a saludarlos con un cansado movimiento y continuó contemplando la distante colina rocosa.

Nathan estudió la delgada figura silenciosa. Se parecía más a un montón de palos y trapos que a un ser humano. Y entonces descubrió cuál era la naturaleza de la mutación de Rodin. Tenía la cabeza inclinada hacia adelante en un ángulo grotesco y, sobre el hombro se veía dirigido hacia atrás un muñón cubierto de cicatrices.

Rodin había nacido con dos cabezas. Como ocurría en muchos otros casos, una de ellas había muerto. Pero, cosa que sucedía muy pocas veces, algún médico misericordioso se la había amputado.

—Lo conozco —dijo Rodin, por fin, sin volverse—. Sé quién es usted y no quiero nada de lo que usted pueda darme. Quiero que nos deje en paz.

Nathan dió unos pasos hacia él.

—¿Cómo sabe quién soy?

Rodin lo enfrentó, temblando de rabia.

—No somos salvajes estúpidos, a pesar de vivir en este infierno. ¡Aún nos enteramos de lo que ocurre en nuestro país y sabemos todo lo referente a usted!

Nathan se estremeció al oír que Rodin decía "nuestro país". Ese hombre envejecido, después de cuarenta años de exilio en Marte, aún se sentía miembro de la comunidad que lo había arrojado de su seno.

—Dígame qué es lo que sabe de mí —dijo Nathan con calma—. Quizás haya algunas cosas que a mí me gustaría que usted supiera y que todavía no ha descubierto.

—Lo único que quiero decirle es esto: no necesitamos su ayuda. Sabemos qué debemos hacer, y para eso no lo necesitamos a usted.

—¿Qué deben hacer?

—Morir. ¡Esa es nuestra contribución para la humanidad!

—¿Qué daría usted —preguntó Nathan— por ser como los otros hombres, si supiera que su simiente puede prolongarse eternamente?

Los ojos de Rodin parecieron aceptar el desafío. Se irguió junto a la ventana y señaló con furia algo que Nathan no alcanzaba a ver desde donde estaba.

—¿Como los otros hombres? ¡Mire! —ordenó—. ¡Esa es mi hija!

Nathan se acercó a la ventana y miró en la dirección que indicaba Rodin.

Por un sendero que conducía a la casa, avanzaba una mujer vestida con gruesa blusa y gruesos pantalones. Era la protección necesaria contra las incessantes ráfagas de viento cargado de arena y el frío de Marte.

Las pesadas ropas no lograban ocultar la tierna gracia de su andar. Su rostro revelaba completa madurez, lo cual dió a Nathan una momentánea sensación de paz, nueva en él. Buscó una palabra para describirla... vital.

Durante un brevísimo instante, Nathan pensó que la joven no era mutante; pero luego ella dobló por el sendero y avanzó de frente hacia la puerta de la casucha. Su brazo derecho era un miembro diminuto e inútil.

—Yo tendría que haber sido bastante valiente para matarla cuando nació; pero, en esos días, aún teníamos fe en que las cosas cambiarían para nosotros.

Nathan siguió mirándola, desconcertado por la serenidad de su semblante. Entonces comprendió.

—Es claro: nunca ha estado en la Tierra —dijo.

—Nació aquí. Es oriunda del infierno —gruñó Rodin—. Muchísimas criaturas nacieron durante los primeros años. Della, mi esposa, y yo creíamos que la vida no había terminado para



nosotros... Después descubrimos la verdad. La mayoría de los otros han muerto ya. De los que han nacido en Marte, Joanna es casi la única que sobrevive.

Nathan pensó que debía tener alrededor de treinta y cinco años. Su rostro era maduro, pero joven.

La joven entró en la casa y se detuvo al ver a un desconocido.

—Este es el doctor Ord —dijo Rodin—. Ya has oído hablar de él.

Nathan estrechó con fuerza su mano izquierda.

—Mi primer saludo a alguien que viene a trabajar en el laboratorio es siempre el mismo —dijo Joanna, riendo—. ¿Trajo algunos libros?

—Muchísimos, impresos en microfilm; pero no es materia muy entretenida para pasar una larga tarde de invierno. La palabra "gene" figura en todas las páginas.

—No importa. Quiero leer todo. Acá no nos dan ningún libro. Únicamente el personal del laboratorio me permite leer los que tiene. Se sorprendería si supiera todo lo que sé sobre mutaciones controladas, ciclos hereditarios y naves espaciales. Pero lo que más me gustaría es un libro de geografía; de la Tierra, por supuesto. He visto unas cuantas fotografías, y quisiera saber mucho más. No espero llegar a conocer la Tierra; pero todos los que llegan aquí parecen haber sido expulsados del Paraíso. Me gustaría saber por qué sienten eso.

—Los exilados sólo recuerdan las cosas buenas de la Tierra —dijo Nathan—, y no ven más que las desventajas de Marte.

—¿Me permitirá leer sus libros? —insistió la joven.

—¡Joanna! —Rodin la miró nerviosamente.

—Por supuesto —respondió Nathan—. Todos ustedes serán bien recibidos en mi biblioteca. Procuraré obte-

ner los que a usted le gustan. La administración tendría que haberse preocupado por este asunto.

—No los consideran necesarios para hombres muertos... —dijo Rodin—. ¡Y yo tampoco! Nos torturan con cosas que haríamos mejor en olvidar.

—Yo no estoy muerta —dijo Joanna—. Acepto su ofrecimiento.

—¡Te lo prohíbo! —exclamó Rodin—. No queremos sus favores. Usted no puede cambiar nuestras leyes. Puede obligarnos a ser sus conejillos de indias hasta cierto punto, pero no con el propósito que lo trajo aquí. Dávidson no permitirá...

—No he venido aquí a violar sus leyes —dijo Nathan—. He venido porque soy un hombre y usted es un hombre y porque pienso que puedo ayudarlo a ser feliz.

—No hay ayuda para nosotros. ¡Le prohíbo a Joanna que utilice su biblioteca! ¡Le prohíbo que lea uno solo de sus libros!

Nathan lo miró fríamente durante un instante.

—Y yo exijo la presencia de ella para colaborar en un nuevo programa de investigaciones que iniciaremos mañana mismo —se volvió hacia Joanna Rodin—. Tenga la bondad de presentarse en el laboratorio, mañana a la mañana.

### CAPÍTULO III

#### TAMBIEN LOS MUTANTES SUEÑAN

A pesar de que Nathan trató de ocupar la tarde con la reorganización del laboratorio, no pudo apartar a Rodin de su mente.

Le resultaba fácilmente comprensible que un hombre anhelase un hijo con tanta intensidad que llegaba a odiar al mundo entero cuando ese hijo nacía irrevocablemente mutilado.

Pensó en la época en que él mismo había deseado un hijo, sabiendo que nunca se cumpliría su anhelo..., porque él era como Jhon Rodin y Joanna, como Alice y Joey.

Pero Nathan había sido consciente en su situación desde el comienzo. Su propio padre se lo había dicho, y lo había escondido con gran habilidad en el gran laboratorio genético del mundo, donde nadie sospecharía de él y donde podría realizar su larga búsqueda de algo que lo ayudara a él y a los que eran como él.

Sus pensamientos retornaron a Joanna Rodin. Su mente había estado siempre tan concentrada en el aspecto biológico del problema, que nunca tuvo en cuenta hasta ese momento el factor personal.

De todos aquellos a quienes él podía capacitar para tener hijos normales, ¿cuántos querrían hacerlo? ¿Cuántos encontrarían sus mutuos defectos tan repulsivos que no podrían enamorarse? Entre todos ellos, ¿había alguno a quien Joanna estuviera dispuesta a aceptar?

Pero lo más importante para Nathan era comprobar la eficacia de sus métodos en seres humanos. Teóricamente, el problema genético estaba solucionado; sólo faltaba la demostración práctica. Toda otra cuestión tenía que ser relegada por el momento.

Cuando Joanna se presentó a la mañana siguiente, Nathan se sorprendió ante el convencional vestido que reemplazaba a las burdas ropas del día anterior. Tuvo la sensación de que era el único que la joven poseía, y se sintió

complacido al pensar que se lo había puesto para ir a verlo.

Pero en Joanna ya no quedaban vestigios del entusiasmo de la víspera, como si hubiera acudido de mala gana y sólo porque él se lo había ordenado.

—Estoy lista —anunció solemnemente cuando entró en la oficina de Nathan.

El médico se puso de pie y le ofreció una silla.

—Estoy terriblemente apenado por lo que ocurrió ayer —dijo—. Quisiera que usted y su padre disculpen mi rudeza.

—Tenía usted derecho a hacerlo. En realidad, su orden fué necesaria para que recordáramos cuál es nuestro verdadero lugar.

—¿Y cuál es su verdadero lugar?

—Según me han dicho, los exilados o proscritos no tienen derecho a exigir que se los trate como a iguales.

—Así le han dicho... ¿Y usted lo cree?

—¡Es claro que no! Pero estoy muy sola en lo que se refiere a las cosas en que creo. Es muy duro luchar en tales condiciones.

—¿La ayudaría saber que yo comparto sus creencias?

—¿Usted?... No, no puedo creer eso. Usted pertenece a... Yo soy una proscrita. Usted nunca podría compartir nada con nosotros.

Los grandes ojos de Joanna se clavaron en el rostro del médico y lo estudiaron con nerviosa intensidad. Gradualmente, alguna oscura tensión pareció aflojarse en su interior.

—Quizá podría usted hacer algo —di-

### Seguridad en la afeitada

**E**STE sería el uso más irrespetuoso para un nuevo método de verificación del filo de instrumentos cortantes. Llamado de contraste de fase, este método utiliza la difracción de la luz en el borde del instrumento, que observado al microscopio muestra un perfil completamente rectilíneo si está bien afilado, y una arista irregular en caso contrario.

jo por fin—. Creo que nunca hemos tenido en la administración a alguien como usted. ¿Por qué ha venido? ¿Se puede saber?

—Le dije la verdad a su padre. He venido a ayudarlos.

—No me está diciendo toda la verdad; pero creo que puedo confiar en usted. Dígame qué quiere que haga.

Nathan abrió la boca para hablar, pero se detuvo. Nuevas dudas irrumpieron en su mente. Sus ojos se perdieron en la contemplación de Joanna, sentada a la luz del sol; en las firmes y dulces líneas de su cuerpo; en la chispa de vida que brillaba en sus ojos y que era seguramente lo más luminoso de aquel lúgubre planeta.

Era lo mejor que la colonia podía ofrecer. En cualquier sociedad humana se hubiera destacado por su belleza y su inteligencia. Su deformación era de importancia secundaria: pasaría inadvertida para cualquiera.

Nathan pensó que le convendría trabajar primero con Alice, con Joey o con John Rodin, hasta estar más seguro de lo que hacía, hasta haber desarrollado una técnica perfecta para la aplicación de sus descubrimientos a seres humanos.

Sin embargo su trabajo estaba destinado a los mejores, como Joanna, Y, en realidad, Nathan no dudaba de la eficacia de sus métodos.

De modo que le contó a Joanna cómo él había podido normalizar los genes de animales expuestos a la cruel irradiación de la bomba. Le habló de sus esperanzas para los millares de seres humanos que aún llevaban en sí mismos la ruina de futuras generaciones. Sólo omitió hablarle de que él confiaba en que la actual generación de mutantes pudiera de algún modo ser devuelta a la raza humana... y de su problema personal.

Cuando Nathan terminó, Joanna sonrió dulcemente.

—Todo eso suena muy bien; pero apenas si puedo entender lo que usted dice respecto a la Tierra. El único mundo que conozco es Marte. La única gente que conozco son mutantes. Todo lo demás pertenece a un mundo imaginario que nunca podré conocer... A mí me han dicho que a los mutantes se los captura, se los maltrata, se los arranca de sus hogares para enviarlos aquí. Y pregunto si existen motivos para enorgullecerse de pertenecer a esa humanidad de la que usted habla.

—Yo también me lo pregunto —dijo Nathan, lentamente—. Pero estemos orgullosos o no, es indudable que somos parte de ella, y la única finalidad útil es tratar de mejorarla en lo posible.

—Entonces creo que me gustaría ayudarlo —dijo Joanna.

**E**N el laboratorio, Nathan y sus ayudantes prepararon para analizar unas muestras ovulares de Joanna.

La joven observó a Nathan con paciente interés mientras éste trabajaba con el microscopio electrónico, comparando la disposición de sus genes con la de otros normales.

Nathan estaba acostumbrado a realizar exámenes de esta índole en sus investigaciones; pero el aspecto de los genes de Joanna lo conmovió profundamente.

Los genes deformados constituían un espectáculo desolador. Parecía como si todas las mutaciones posibles se alojaran en sus cromosomas. Con todo el horror reflejado en sus ojos, Nathan se apartó del microscopio y miró a la joven.

Al observar el emocionado semblante de Nathan, Joanna preguntó:

—¿Qué pasa?

Por un momento el médico dudó, pero luego recordó que Joanna había leído mucho sobre el problema y que podría entender la importancia de lo que él había visto.

—¿Le gustaría echar un vistazo?  
Joanna se acercó y se inclinó sobre el microscopio. Un gemido ahogado se escapó de su garganta, al contemplar aquel desastre.

—Me alegro de que mi padre no me haya permitido casarme —murmuró—. Ahora puedo comprender cómo se sintieron mis padres cuando nació. ¡Tendrían que haberme matado!

—Todo lo que usted ve ahí, no podría surgir en un solo individuo o en una sola generación.

—Pero si una parte... Y el resto seguiría...

—Sí.

—Dos cabezas, o la falta de las dos piernas..., o un brazo como el mío. Gracias a Dios mi simiente termina conmigo.

—Pero, ahora que usted ha visto, podrá comprender la magnitud de nuestro éxito si logramos reparar el daño.

—¿Repararlo? ¿Con qué fin? No tiene sentido.

—¿No hay nadie, absolutamente nadie, con el que usted estaría dispuesta a casarse, si lográramos corregir la deformación de los genes?

—Hubo alguien; pero hace ya tanto tiempo... Era un muchacho adorable. Había nacido sin brazos. Nos juramos mutuamente que violaríamos la ley y huiríamos hacia las colinas. Fué un sueño muy infantil y desatinado. El murió poco tiempo después.

—Pero, ¿me ayudará usted en los experimentos... voluntariamente?

—Voluntariamente. Quizá yo pueda ayudarle a reconstituir una disposición de los genes utilizable por quienes pretenden realmente tener hijos.

Joanna se llevó unos cuantos libros de la biblioteca de Nathan y la promesa de que le conseguiría los que más le interesaban.

Cuando la joven partió, Nathan sintió una depresión que no pudo explicar hasta que recordó cuán agradables

habían sido las horas que pasaron juntos.

El médico se sonrió. Era demasiado tarde para pensar en esas cosas. Había evitado toda relación con el sexo opuesto durante demasiado tiempo.

Se acercó a la ventana y se detuvo allí con las manos apretadas detrás de la espalda, contemplando las viviendas de los mutantes. Imaginó que podía ver a Joanna caminando lentamente hacia la casa de su padre.

¿Y por qué era demasiado tarde?

Sacudió con fuerza la cabeza y se apartó de la ventana. Vivían en mundos opuestos. El mundo aceptaba su disfraz como algo normal. Nunca aceptaría a Joanna o a los que eran como ella. Por lo menos no a la presente generación. Aun contando con el éxito de sus experimentos, hacía falta una generación de prueba para que la reacción contra los mutantes desapareciera.

Alejó de su mente la imagen de Joanna Rodin y se concentró en la tarea que tenía por delante.

#### CAPÍTULO IV

### LAS MONTAÑAS DE LA TIERRA

**D**URANTE las semanas siguientes, Joanna tuvo que acudir todos los días al laboratorio, para someterse al tratamiento. Era un trabajo laborioso y lento para determinar empíricamente el campo y la exposición óptimos. En cada ocasión, lo joven tenía que aguardar durante largos intervalos, mientras se llevaban a cabo las pruebas y los cálculos para establecer las normas de utilización del campo en seres humanos.

En esos intervalos, Nathan se ingeniaba para pasar la mayor parte del tiempo junto a la joven, mientras los ayudantes llevaban a cabo los cálculos de rutina.

La guió a través de la sorprendente vastedad de su biblioteca técnica.

Joanna ignoraba prácticamente todo lo referente a la historia de la Tierra. Su propia vida carecía de algo que la ligara al pasado; pero podía sin embargo discutir, hasta con detalles técnicos, los motivos por los cuales sus propias deficiencias impedían convertirse en un eslabón hacia el futuro. Era una isla humana en el fluir del tiempo.

Los libros de historia y geografía que Nathan había encargado para ella, llegaron el día en que Joanna cumplió treinta y ocho años.

Cuando la joven entró ese día a la oficina, el paquete estaba sobre el escritorio del médico. Mientras Nathan arreglaba unos papeles, Joanna contempló con curiosidad el objeto desconocido. Luego leyó la tarjeta que llevaba su nombre y las felicitaciones de Nathan.

Joanna miró al médico y se ruborizó como siempre que él hacía algún comentario que ella no entendía.

—¿Qué significa esto?

—¡Feliz cumpleaños!

Joanna rió; y al médico le pareció el sonido más desagradable que había oído en su vida, porque se estaba riendo de él.

De pronto, la sonrisa desapareció del rostro de Joanna, que se tornó infinitamente triste. Sus ojos se llenaron de lágrimas.

Nathan se puso rápidamente de pie, se acercó a la joven, le pasó un brazo por los hombros y trató de calmar sus silenciosos sollozos.

—No he intentado molestarla. ¿He cometido algún error?

—¿No se da cuenta? Para un mutan-

te, el día que nace es el día que muere.

Nathan dejó caer los brazos y se apartó de Joanna. Su mirada recorrió el paquete, la tarjeta blanca y la cinta de colores.

¡Había hecho tan pocos esfuerzos por descubrir las pequeñas cosas que Joanna pensaba y sentía! Se había propuesto vivir como si el pequeño mundo del laboratorio fuera una parte totalmente normal de la Tierra, y ahora comprendía que no era más que un puente, un débil puente entre dos mundos imposibles. Quiso tratar a Joanna como a un ser normal y considerarla como una parte del mundo del que provenía... Y para ella, eso no era más que una burla.

Nathan abrió el paquete y sacó en sus manos los rollos de microfilm.

—Son los libros que le prometí —dijo—. Quizá prefiera verlos algún otro día.

Joanna se recobró rápidamente. Pidiendo disculpas con sus ojos, respondió:

—¡Oh, no! Lamento haberme portado así. Sé que quería usted darme una alegría. Deseo verlos ahora. Puedo llevarlos al salón de lectura; así no lo molestaré.

—Mirémoslo juntos.

Nathan la condujo hacia la máquina de lectura en el otro extremo de la habitación y la hizo sentar en el amplio sillón frente a la pantalla.

—¿Qué tipo de voz prefiere?

La suya.

—La encontrará aburrida.

Ajustó los controles, duplicando su propia voz, y se sentó en el sofá, junto a Joanna.

### Ruido galáctico

**E**N el Centro Radioastronómico de Mánchester se ha grabado el "ruido" debido a las perturbaciones electromagnéticas producidas por la colisión de dos galaxias de la constelación del Cisne, ocurrida hace cien millones de años.



La pantalla se pobló de imágenes tridimensionales en colores. Mostró la cima de una montaña, cubierta de nieve y rodeada de nubes que parecían apoyarse en ella.

Nathan observó a Joanna. Su respiración se aceleró frente a esa revelación de la Tierra. Ni siquiera oía las palabras del lector.

Luego, aparecieron rugientes y blanquísimas cataratas, amplias praderas y lúgubres páramos y desiertos. Al contemplar estas últimas imágenes, tan parecidas a su propio mundo, Joanna se calmó.

—Me aterrorizaría ver un mundo como ése —susurró—; ¡pero quiero conocerlo!

—Lo verá... algún día —prometió Nathan, y luego se arrepintió. Joanna pertenecía a Marte. Había nacido allí y moriría en Marte. No tenía escapatoria.

Para ella... y para él... no había esperanzas.

**D**IA a día se hacían nuevos progresos. Los lentos procesos biológicos de reparación devolvían las células del

cuerpo de Joanna a sus formas normales. El éxito fué evidente desde el principio. Las más leves dudas de Nathan se desvanecieron. Si el proceso podía extenderse, se pondría fin al nacimiento de mutantes y se acabaría con el trágico resultado de la antigua locura que había provocado la explosión de la bomba radiante.

Mas un día inopinado, su triunfo le pareció vacío. Había hecho a Joanna potencialmente fértil, pero, ¿con qué fin?

De pie junto a la ventana, mientras la miraba avanzar por el sendero arenoso que se extendía más allá del portón, se preguntó por qué lo preocupaba el problema. Había logrado lo que se propuso. Joanna, como individuo, no importaba. Encontraríase la forma de introducir su método en la Tierra, y millares de mutantes en potencia vivirían sin descubrir el peligro con que las generaciones pasadas los habían amenazado.

Se preguntó por qué no le bastaba con esto. Y la respuesta era tan sencilla que sonrió amargamente al encontrarla.

La respuesta era que Joanna sí importaba.

Había creído, había esperado y en cierto modo había sabido que alguna vez llegarían algún momento como ése y alguna mujer como Joanna. Su único temor consistía en que fuera demasiado tarde... demasiado tarde.

Joanna entró en la oficina y se quitó la tosca chaqueta que cubría el vestido que llevaba todos los días al laboratorio. Lo miró asombrada al comprobar que no había preparado nada para los experimentos.

—¿No está listo para empezar, Nathan?

El médico la tomó del brazo y la hizo sentar junto a la ventana. En sus manos tenía los esquemas con los últimos resultados de las pruebas de Joanna y el modelo normal de comparación.

—Hemos terminado —dijo—. El caso número uno ha resultado todo un éxito.

Joanna estudió los esquemas, con un ligero sobresalto. Después de un breve instante se los devolvió. Por primera vez pareció que no tenían ya nada de qué hablar. Ya no había motivo para que Joanna volviera al laboratorio... nunca.

La joven parecía sentirse incómoda, como si de pronto fueran dos extraños.

—Me alegro —dijo, por fin—. Me alegro de que no haya sido un fracaso. ¿Qué hará usted ahora? ¿Tratará de que esto se utilice en la Tierra para descubrir y curar mutantes potenciales?

—Sí, eventualmente. Pero hace falta algo más. Necesito la prueba final de que los mutantes pueden ser curados. En su rostro pálido, los ojos de Joanna se abrieron más aún.

—No puedo darle eso, Nathan. Nunca obtendrá esa prueba de mí. De haber sabido que usted me exigiría eso...

—Joanna... —Nathan le tomó la mano—. Joanna, ¿podría, conmigo, dar al mundo la prueba?...

Ella se apartó de él y se apoyó contra el escritorio, respirando agitadamente. Luego se fué calmando y el rubor desapareció de su rostro.

—No me diga nada más, Nathan. Se lo ruego; no siga hablando. Déjeme ir ahora y no trate de volverme a ver. Por favor, Nathan...

—Soy el individuo más torpe de todo el espacio. Lo que quiero decirle, Joanna, es... que la amo. Me resulta difícil expresarlo porque nunca lo he dicho antes, y ahora soy demasiado viejo para aprender.

Los ojos de la joven, llenos de duda escudriñaron el rostro del médico.

—Puedo perdonarle cualquier torpeza, excepto lo que pensé que usted me quería decir. Sigo siendo humana, y los experimentos deben tener algún límite.

—Ya ha quedado atrás ese límite —respondió Nathan, muy cerca de Joanna, anhelando rodearla con sus brazos—. Quiero que te cases conmigo. Y vendrán criaturas para demostrarle al mundo que puede dejar de tener miedo. Pero no es por ellos por lo que te quiero. Es por mí.

Ella se alejó un poco para ponerse fuera de su alcance y lo miró con ojos humedecidos.

—Gracias... Muchísimas gracias, Nathan. Es lo más maravilloso que me han dicho en mi vida... Pero tú sabes cuál es la respuesta. Tú no podrías vivir en mi mundo, y yo nunca podré pertenecer al tuyo.

—No entiendes. Yo... yo soy como tú.

—¿Tú..., mutante? —tartamudeó Joanna.

—Sí. Transmisor. Tuve la suerte de descubrirlo antes de enamorarme de ninguna mujer. Las investigaciones de toda mi vida han tenido como finalidad mi propia curación. Ahora puedo hacerlo —volvió a conducirla hasta el

asiento junto a la ventana—. Durante mucho tiempo creí que esto llegaría demasiado tarde en mi vida. Pero ahora no estoy seguro. ¿Puedes contestar a mi pregunta?

—No sé qué decir. Tú haces despertar en mí todo lo que pensé que estaba muerto y enterrado desde hacía muchos años. Tú sabes muy bien lo que estas últimas semanas han significado para mí. ¿O lo escondí tan bien que no te diste cuenta?

—Temo que he olvidado ya cómo se manifiestan esos sentimientos, si es que alguna vez lo supe. Pero lo que tú pretendías destruir, nunca muere... En el laboratorio, yo solía oír hablar a las mujeres. Su conversación era monótona y apacible. De pronto todo cambiaba. Yo siempre sabía lo que había ocurrido. Algún hombre había aparecido en escena. Así perdí a muchas de mis mejores ayudantes... Y los hombres también hablaban. Los oía yo cuando nacían sus hijos; cuando éstos decían las primeras palabras y daban los primeros pasos. Después me enteraba de sus primeros amores y del éxito de sus estudios. Era como estar quieto, observando el fluir del río de la vida, incapaz de entrar en la corriente. El deseo de pertenecer a esa corriente no desaparece hasta que uno muere.

Casi imperceptiblemente Joanna se había calmado y se apoyaba ahora sobre el pecho del médico. Nathan le rodeó la cintura con un brazo y besó suavemente sus cabellos.

Joanna apoyó su mano contra el pecho, como si algún profundo dolor se alojara allí.

—Hijos... Es como soñar toda la vida con algo maravilloso, sabiendo que nunca se hará realidad. Pero cuando se hace realidad, uno se asusta. Tengo miedo. Es algo que no puede ocurrirme a mí.

—Puede.

DESPUES de un tiempo, Joanna volvió la cabeza y lo miró.

—¿Qué vamos a hacer, Nathan? Este es un sueño imposible. ¿Cómo viviremos? ¿Dónde viviremos?

—Voy a llevarte a la Tierra —respondió el médico.

—¡Me separarían de ti y me traerían de vuelta otra vez!

—Hay millares de pequeñas ciudades y pueblos, donde podemos pasar inadvertidos. Desapareceremos tan completamente que nunca nadie nos encontrará.

—¿Cómo podré esconderme con este brazo? En seguida descubrirían que soy mutante. ¿Y qué pasará con tus investigaciones? ¡No puedes renunciar a ellas, tan sólo por mí!

—No renuncio a ellas. Mi trabajo ha terminado. He logrado todo lo que me propuse hacer. De acá en adelante, Dónald puede hacerse cargo de las tareas. Podemos fabricarte un brazo artificial, con toda facilidad, antes de partir. Nunca nos descubrirán, y nuestros hijos podrán vivir libres en nuestro mundo.

—¡Oh!..., no sé qué decir —se cubrió el rostro con la mano—. Significará tener que escondernos por el resto de nuestras vidas, temiendo a cada instante que nos descubran y nos separen. No podría soportarlo. Prefiero no volver a verte.

—¿No te gustaría conocer la Tierra? —¡Oh, sí! Ver las montañas y las nubes y las blancas cascadas, el hogar de mis padres...

—Valdrá la pena, querida. Yo cuidaré de ti, y tú no tendrás nada que temer. Te lo prometo.

A la mañana siguiente explicó a Dónald sus planes. El ayudante dudó entre su deseo de felicitarlo y la

impresión que le produjo el coraje con que la pareja se proponía obrar.

Finalmente, barbotó:

—¿Cómo podrá hacer eso, Nathan? Joanna Rodin es una mujer maravillosa, pero está en una situación imposible.

—Usted no sabía que yo también lo soy, ¿verdad?

Dónald se dejó caer en una silla junto al escritorio, con la incredulidad pintada en el rostro. Nathan le relató su historia.

Cuando concluyó, Dónald sonrió débilmente.

—Bueno, permítame ofrecerle mis felicitaciones, y espero sinceramente que encuentre lo que busca. Nunca nadie aceptó voluntariamente semejante carga. Los ayudaré en todo lo que pueda. ¿Cómo piensa escapar de Marte con Joanna? ¿Y cómo reaccionará Rodin cuando usted se lo diga? Ni siquiera pueden casarse aquí.

—El último problema lo tengo resuelto —anunció Nathan—. Rodin tiene autoridad civil como líder de la colonia. El puede casarnos.

—¡Ah, supongo que le encantará hacerlo!

—En cuanto a escapar de aquí creo que usted podrá ayudarnos. Un congreso de genética se reunirá en Nueva York, dentro de dos semanas. Usted y yo anunciaremos nuestra concurrencia. Es una excusa perfectamente legítima para partir.

—¿Yo?...

—Sí; solicitaremos permiso a Dávidson. Iríamos en uno de los aviones que transportan mutantes desde el espacio-puerto. Pero usted no vendrá conmigo. Vendrá Joanna.

Dónald palideció.

—No resultará, Nathan. Su plan no puede tener éxito. Habrá mil oportunidades de que lo descubran.

—Yo me encargo de eso no ocurra. El avión parte invariablemente al atardecer, porque a ninguno de los pi-

lotos le gusta pasar la noche aquí. Será muy fácil subir a bordo sin llamar la atención a nadie. Casi nunca hay pasajeros, y los pilotos no nos conocen. Joanna puede ir vestida con las ropas de usted; tiene casi su mismo peso y estatura. Ya verá como todo sale bien —Nathan tamborileó con los dedos sobre el escritorio—. Aún no he completado mi propio tratamiento. Tendré que hacerlo con el equipo que pueda conseguir en la Tierra. Los datos que hemos obtenido con el tratamiento de Joanna facilitarán todos los subsiguientes.

—¿Y qué será de mí si no voy con usted? ¿Dónde me escondo?

—Puede ocultarse en alguna de las barracas hasta que haya pasado bastante tiempo como para que usted pueda estar de vuelta. Entonces se presentará a Dávidson como si acabara de descender del avión. Nadie se dará cuenta. Y podrá entregarle mi renuncia.

—Es una locura... ¡pero deseo con toda el alma que las cosas salgan bien para ustedes!

Cuando se quedó solo, Nathan recogió todos los informes sobre el caso de Joanna, abandonó la oficina y cruzó el patio en dirección al portón.

El punto más débil de su plan era Rodin. Tenía que comunicarle su decisión al líder de los mutantes, y convencerlo de que los ayudara. Sin esto, quedaban muy pocas esperanzas de huir. Joanna no podía desaparecer, simplemente, y Don necesitaba un sitio donde ocultarse.

**E**L frío aire de la noche había helado el suelo. Una especie de niebla arenosa ocultaba el cielo y el desierto hasta más allá de las rocas, encerrando la colonia entre cortinajes purpúreos. Sólo un milagro permitía que los mutantes sobrevivieran en ese terrible mundo, pensó Nathan. Sintió un profundo dolor al pensar en los años va-

cios que Joanna había vivido en ese lugar.

Nathan llegó a la choza de Rodin y golpeó la puerta.

El mismo Rodin la abrió. Su faz se oscureció al ver a Nathan.

—Joanna no está aquí —murmuró.

El médico indicó el rollo de papeles que tenía en la mano.

—Quiero mostrarle algo a usted.

—¿Por qué no nos deja en paz?

Pero mientras emitía esa frase de protesta, el mutante se apartó resignadamente de la puerta y dejó entrar a Nathan. Después se acercó a una mesa sin lustrar que ocupaba el centro de la habitación casi vacía, y se sentó.

Nathan depositó el rollo sobre la mesa y extendió las microfotografías delante de Rodin.

—¿Sabe usted bastante de genética como para entender lo que esto significa? —preguntó.

—Puedo entender un esquema.

—Bien. Este es el esquema de Joanna antes del tratamiento. Puede observar los tremendos daños que presentaba. Quizás pueda interpretar cada uno de los esquemas.

—Puedo entenderlos. Los he visto antes, cuando otros la usaron como conejillo de Indias.

—Y aquí tiene el último: el que corresponde a la terminación del tratamiento.

Extendió otro grupo de microfotografías frente al mutante, y esperó en

silencio, mientras Rodin las miraba y las rechazaba, y luego las volvía a acercar rápidamente...

Rodin dejó escapar una exclamación ahogada. Con manos temblorosas levantó las fotografías, y las estudió detenidamente a la débil luz que se filtraba por la ventana. Volvió a colocarlas sobre la mesa, y miró a Nathan.

—¿Es verdad que pertenece a Joanna? —susurró.

—Sí, Joanna está libre.

Durante un instante, Nathan pensó que el anciano no podría contener las lágrimas; pero el mutante se limitó a sacudir la cabeza incrédulamente.

—¿No me está engañando? —imploró.

—No, no le miento. Joanna está libre. La simiente de usted no desaparecerá... Ya no hay necesidad de que desaparezca. Joanna puede tener hijos perfectamente normales.

Rodin se agazapó de pronto como un animal amenazado.

—¿De quién? —preguntó.

—Míos —respondió Nathan.

—¿Hasta dónde cree usted que puede llegar?... —gritó Rodin—. ¿No comprende que ella es humana, no un animal con el que se experimenta y luego se desecha? No permitiré que la siga utilizando. Dávidson me apoyará. ¡Usted no tiene derecho a tratarla como a un animal!

—He venido a pedirle la mano de Joanna —dijo Nathan con calma—.

### Seguridad en el tránsito

**U**N tal doctor Davies ha lanzado una cruzada en Inglaterra con el fin de que a los automovilistas de cierta edad se los someta a un examen minucioso del aparato circulatorio de los miembros inferiores. Para abonar sus reclamos presenta el caso de un hombre de 58 años que había provocado una cantidad de accidentes automovilísticos. Investigado el asunto se vio que sufría de alta presión, de resultados de la cual tenía mala circulación en una pierna, que llegaba a insensibilizarse por momentos. De esta manera no se daba cuenta de la presión que debía ejercer con el pie sobre el freno o el acelerador, con las consecuecias que son de imaginar.

Quiero casarme con ella y llevármela de aquí.

Rodin se había puesto de pie, enfurecido; pero, al oír las últimas palabras, se dejó caer nuevamente en el banco.

—No entiendo —dijo débilmente—. ¿Qué quiere usted decir? ¿Cómo puede casarse con ella y sacarla de aquí? No la dejarán vivir en ningún otro sitio...

En pocas palabras, Nathan hizo al anciano el mismo relato que habían oído Joanna y Dónald: el relato de su propio exilio entre los mutantes.

—Ahora ella puede volver —añadió—. Puede ser la primera de nosotros que regrese. Si se acuerda de la Tierra, seguramente querrá que su hija la conozca. Usted tiene autoridad para casarnos. Yo le pido que nos case y la deje ir conmigo.

Rodin agitó débilmente las manos.

—Joanna no pertenece a la Tierra. Nunca logrará usted enseñarle a vivir allí. Ella es mutante.

—Ya no lo es. Es un ser humano normal y tiene derecho a vivir con sus iguales. Usted no tiene derecho a negarle eso.

—Usted también es mutante —dijo Rodin pensativamente—. Su lugar está aquí junto a nosotros, no con nuestros perseguidores de la Tierra. Yo moriré pronto, y hará falta un nuevo líder, alguien que sea fuerte...

Nathan sintió asco ante la perversa insistencia del anciano.

—Alguien tiene que establecer un puente entre la Tierra y este infierno. Gracias a mi trabajo, llegará el día en que nadie sea exilado como ustedes lo fueron. No podemos ayudarlos a ustedes, pero podemos evitar que millones de otros seres vengan a vivir en este infierno. Y podemos ayudar a los hijos de Joanna. Podemos hacer que ni siquiera sepan cómo es este mundo.

—Muy bien —asintió Rodin lentamente—. Los casaré. Recuerdo las viejas palabras rituales.

La boda se realizó muy sencillamente. Dónald fué el único testigo. Rodin hasta había encontrado un amarillento certificado de matrimonio, entre olvidados papeles y documentos, cuyo deterioro indicaba claramente su descuidada administración de la colonia.

Y les dió el anillo que había pertenecido a su esposa.

Cuando el anciano pronunció las últimas palabras, Nathan no pudo evitar un estremecimiento. Era como si algo extraño y trascendental se hubiera realizado. Joanna lo sintió también, y un destello de temor asomó a sus ojos.

Nathan la acercó hacia sí. El recién casado perdió su atemorizante incertidumbre y cuando sus brazos se apretaron en torno de la joven, por primera vez, tuvo conciencia de la soledad de sus años anteriores.

Rodin se contagió de la atmósfera reinante. Desacostumbradas sonrisas amortiguaron las infinitas arrugas que, como tela de araña, los años habían dibujado en su cara. Hasta su habitual palidez desapareció.

Se alejó hacia el interior de la choza y regresó con una botella.

—Esto ha estado por aquí mucho tiempo —anunció—. Pero no tiene sentido seguirla guardando.

Joanna contempló asombrada la botella. Nathan compartió la alegría del anciano.

—¿De dónde demonios sacó eso? —preguntó.

—Sobró de... de mi propia boda. Della y yo estábamos tan seguros entonces de que el futuro solucionaría todos nuestros problemas, que decidimos guardarla y abrirla el día en que nuestra hija se casara. Luego..., cuando supimos..., quise romperla, pero mi mujer nunca me dejó, pensando que podría haber otras ocasiones igualmente importantes y que valía la pena guardarla para entonces. Y ahora he recordado que aún la tenía. Ha estado en-



terrada durante mucho tiempo; pero creo que se conserva bien.

Así era. Sirvió el chispeante Borgoña en las viejas copas y propuso un brindis.

—Por nuestros descendientes —dijo.

**A**QUELLA tarde partía un avión. Ya se habían hecho todos los arreglos para que el piloto transportara al doctor Ord y al doctor Collins hasta el espaciopuerto.

Nathan trajo algunas ropas de Dónald para que Joanna se las pusiera. Mientras el sol descendía convirtiendo el cielo en un resplandor rojizo, Joanna se cambió de ropas y recogió algunos objetos personales, para llevarlos en una diminuta *valija*.

A solas en la habitación que había ocupado durante los largos años de su vida en Marte, contempló el pequeño rimer de enseres que podía llevarse. Olas de temor parecían surgir de ellos y envolverla. Al dejar la única vida que conocía sentía que moría un poco. Todo lo que podía llevar consigo, después de tantos años, era ese pequeño y lastimoso montoncillo.

Joanna pensó que ella *quería* llevarse otras cosas. Quería recordar eternamente ese mundo áspero y salvaje que había sido su hogar. Podía entender el desierto: Comprendía su soledad y su fiero rechazo del hombre intruso; podía comprender la polvorienta y asfixiante mortaja que elevaba hacia el cielo, defendiéndose de las grandes naves doradas, y comprendía el lenguaje de las solitarias, huecas y burlonas voces de sus terribles vientos.

El desierto era como los mutantes: solitario, odiado, perdido.

Depositó el pequeño atuendo en el maletín y lo cerró. Se ajustó el brazo artificial que habían fabricado aceleradamente para ella, echó una última mirada a la habitación y sopló la temblorosa llama de vela.

Los tres hombres la estaban esperando junto a la mesa, cuando salió de su habitación. Una luz proyectaba las trémulas sombras sobre la pared. La conversación había cesado y estaban sentados, sumidos en sus propios pensamientos.

Nathan se puso de pie.

—¿Lista, Joanna?

Ella asintió. Entonces comprendió que había llegado el momento que ninguno de ellos había previsto. Era la última vez que verían a John Rodin, quien moriría solo y abandonado, en aquella tierra que odiaba con todo su corazón.

El anciano se levantó rápidamente y se acercó a su hija, que se había detenido junto a la puerta. Sacudió la cabeza dubitativamente.

—Aún me pregunto, Joanna, si esto está bien. Pero cuando llegues allí, míralo todo y piensa en mí. Observa el cielo; escucha el canto de los pájaros; aprende lo que es sentir la lluvia sobre tu rostro. Tírate sobre el pasto y escucha el susurro de los árboles en un día de verano... ¡Entonces sabrás lo que es Marte!

La besó rápidamente, con una brusquedad que hablaba del ansia y el terror de su corazón. Luego la condujo, casi la empujó hacia el sendero.

Nathan estrechó las manos de Dónald y de Rodin, y se perdió con su mujer en la noche marciana. Durante un instante, la figura de Rodin se destacó contra la débil luz amarillenta que iluminaba el interior de la barraca. Por fin, entró y cerró la puerta tras de sí.

**E**L viento cargado de arena golpeaba sus rostros como cristales de hielo. Se ajustaron los abrigos y corrieron casi a ciegas hacia el portón. Rieron al hacerlo, olvidando por un momento su temor. Sólo al aproximarse al portón volvieron a la realidad,

cuando Nathan le recordó a Joanna que no debía hablar.

Sin dificultad alguna atravesaron el portón. Se detuvieron en el laboratorio, para recoger el equipaje de Nathan. En la pista de aterrizaje, el avión ya estaba listo.

—Pensé que nunca vendrían —gruñó el piloto mientras subían a bordo—. Otros cinco minutos en este infierno, y habría partido sin ustedes. Ni un perro podría vivir acá.

Eran los únicos ocupantes de la cabina. Se instalaron en asientos separados; se ajustaron los cinturones, e intentaron dormir un rato, antes de que el avión llegara a Heliópolis.

Pero los vientos sacudían tanto al avión, que les resultó imposible, y ambos permanecieron silenciosos y despiertos. Nathan volvió a repasar los cientos de detalles por los que aún tenía que preocuparse. Mientras siguieran en Marte, siempre existía el peligro de ser descubiertos por Dávidson y obligados a regresar.

Joanna procuraba ocultar el miedo que la iba dominando cada vez más. Su primer vuelo lo aterrizzaba. Nathan había olvidado que era la primera vez que ella subía a un avión.

El balanceo del avión la descomponía. La desaparición de todo lo que le era conocido no la dejaba descansar. Miró hacia afuera y le pareció que la oscura noche se tragaba el pasado a medida que el avión la atravesaba. La dejaba en el borde del tiempo, con un futuro incierto extendiéndose delante de ella, y el pasado era sólo un sueño que nunca más podría repetirse.

Un par de horas después, el avión aterrizó en Heliópolis. A lo lejos distinguieron las deslumbradoras luces de la ciudad, flameando sobre el desierto. Era como un club nocturno en Siberia, pensó Nathan; pero la ciudad era floreciente.

Abandonaron rápidamente el avión,

reclamaron su equipaje y se despidieron del piloto. Había un solo automóvil de alquiler, esperando. Lo tomaron y se dirigieron a un hotel barato que Nathan conocía.

Las ropas de Joanna ocultaban su sexo. Eran abultadas y constituían un disfraz perfecto; en el hotel, ella se quitó el capuchón, y se inscribieron como el señor Ord y señora.

Quizás algún día, si surgían sospechas respecto a su identidad, se harían investigaciones acerca del matrimonio Ord y se trataría de averiguar cómo llegaron a Heliópolis. Pero, para ese entonces, ya estarían muy lejos y bien escondidos de todo el mundo.

La novedad de su vida en común les hizo olvidar todo lo demás, hasta que por fin la fatiga los venció, y se durmieron uno en brazos del otro.

A la mañana siguiente, la cálida luz del sol dejó su viaje nocturno muy atrás en el pasado. Nathan sintió un tremendo alivio mientras avanzaban en el automóvil hacia el aeropuerto, hacia la nave cohe que los alejaría para siempre de ese mundo. Comenzó a entender la tensión en que había vivido durante la noche anterior y los días que la habían precedido.

Los ojos de Joanna brillaban. Era la primera vez que contemplaba tan de cerca una de aquellas poderosas naves espaciales. Desde la infancia las había visto atravesar el cielo durante la noche. Había meditado sobre la libertad que tales monstruos simbolizan. Nunca había imaginado que, un día, ella obtendría la libertad.

En el ascensor que los condujo hasta el elevado andén por encima de las aletas, temblaba de excitación y se afeurraba a Nathan como una criatura.

Mientras cruzaban la corta rampa que conducía al interior de la nave, Nathan suspiró aliviado. Nadie se había aproximado para sujetarlo del brazo, diciendo: "Está usted arrestado".

Nadie lo había señalado con el dedo ni se había burlado de que él creyera que se podía terminar una vida y comenzar otra nueva. Nadie les había dirigido la palabra, a excepción del camarero, que los saludó amablemente y los condujo a sus cabinas.

Una vez instalados, con la puerta cerrada con llave, Joanna se quitó el abrigo y el sombrero y se dejó caer sobre la cama. Nathan oyó una débil exclamación de pesar.

Se sentó junto a ella y le dijo suavemente:

—¿Estás arrepentida?

—¡Oh, no, querido! Es que todas las impresiones son tan nuevas, tan profundas que... casi duelen. Querría que mi padre pudiera saber lo que se siente al volver a casa. Siempre habló de la Tierra como de su hogar. Me gustaría que todos pudieran volver...

Observaron los preparativos para el despegue. El súbito aumento de peso le produjo gran malestar a Joanna; pero pudo gritar su última exclamación de despedida, cuando la nave atravesó la atmósfera por encima de la colonia de los mutantes.

El roquedo y toda la colonia no eran más que una manchita. Joanna sabía que lo que dejaba atrás era su hogar; pero también que nunca le revelaría a Nathan la profunda pena que sentía al alejarse de su mundo.

Volaban entre las estrellas. El planeta desapareció de vista. Joanna contempló el espacio por primera vez. Se aferraba al marco de la ventanilla, como una criatura que aprieta la nariz contra la vidriera de una juguetería.

—Si esto terminara ahora, este momento me compensaría —murmuró.

Cuando disminuyó la presión de la aceleración, Nathan abandonó su sillón, se sentó junto a Joanna y le pasó el brazo por los hombros.

—Espera hasta haber visto la Tierra en todas las estaciones del año.

**L**AS dos semanas del viaje pasaron casi siempre en su cabina, sin mezclarse con los otros pasajeros ni en el salón comedor ni en los lugares de esparcimiento. Contra su propia voluntad Joanna sentía invencible terror al encontrarse por vez primera con los responsables del exilio de los mutantes.

Aún se sentía proscripta, como si los demás descubrieran instintivamente su defecto y su origen. Comenzó a preguntarse si toda la vida humana era como lo que veía a su alrededor.

A bordo había turistas, hombres y mujeres de negocios, amistosos hasta cierto punto, pero imbuídos de la necesidad social de deslumbrarse mutuamente con algún atributo personal: ropas, ingenio, dinero...

Nathan sacudió la cabeza cuando Joanna lo interrogó al respecto.

—Por suerte, los pasajeros de una nave espacial no representan a toda la humanidad. Cualquiera pensaría que este tipo de viajes atrae a los mejores de nosotros; pero generalmente ocurre lo contrario. Se sigue pensando que viajar entre las estrellas reporta cierto prestigio. Los hombres no se han acostumbrado todavía a estos viajes: parecen niños con zapatos nuevos. En la Tierra hay mucha gente que nunca ha estado aquí; que nunca salió del país en que nació. Entre esa gente viviremos. A veces ellos conocen las estrellas mucho mejor que los que las recorren para exhibir sus ropas o sus joyas. Encontrarás muchos seres humanos dignos de admiración.

**L**A enorme nave no iba directamente a la Tierra. Su punto de destino era la Luna, desde donde otras naves más pequeñas recorrían el último

tramo del viaje. La interrupción del vuelo desilusionó a Joanna. Nathan había olvidado decirle que el viaje no era directo.

Cuando Joanna lo supo, la Tierra ya se veía enorme y verde contra el cielo, y la nave seguía la órbita de la Luna.

Joanna observaba los continentes y los mares. Nathan le describía los rasgos principales del planeta, a medida que su esposa los miraba a través del telescopio instalado en una mirilla.

—Parece que las zonas trigueras están librándose de la sequía —dijo Nathan—. Necesitan estas lluvias, porque los productos sintéticos no pueden aún reemplazar al pan.

—Yo nunca he comido más que alimentos sintéticos —dijo Joanna—. Me gustaría saber qué gusto tiene la verdadera comida. ¿Te parece que me hará mal?

—Encontraremos algún lugar en el campo, donde aún sepan hacer pan de verdad y manteca con leche de vaca. Puedes pedir que alguien te enseñe a hacerlos, y después pensarás que es la comida más rica del mundo.

Observaron el océano en el momento en que se producía una terrible tormenta que, según dijo Nathan, levantaba enormes olas blancas sobre el agua.

Joanna no podía imaginarse aquel fenómeno. Le resultaba difícil creer que había tanta agua en toda la creación.

Luego divisaron la Luna elevándose rápidamente por sobre la curva de la Tierra, y la nave avanzó hacia ella.

—Conviene que preparemos las malletas —dijo Nathan.

**L**A estación terminal era un lugar helado y estéril. La nave estaba completamente encerrada dentro de ella, de manera que la superficie lunar quedaba fuera de la vista. No se

veía más que la enorme bóveda, donde aun sus voces parecían perderse.

Hubo alguna demora para el traslado a la nave local. Entraron a un restaurante esperando encontrar comida natural; pero no la había. Comieron los productos sintéticos lentamente, mientras aguardaban.

Nathan pensó que todo era bastante raro. Sabía que las naves locales estaban siempre listas esperando la llegada de la que arrivaba de Marte. La extraña e inesperada demora acalló las conversaciones entre los pasajeros, en el restaurante y en la sala de espera de la estación terminal.

No se había hecho anuncio alguno. Los empleados no proporcionaban ninguna información, y se limitaban a sacudir la cabeza cuando se los interrogaba. Todos esperaban alguna señal que les indicara la causa del retraso y les permitiera proseguir el viaje.

Por fin se produjo la señal.

Dos hombres se acercaron a la mesa y se colocaron a ambos lados de la pareja.

—Está usted arrestado, doctor Ord —dijo uno de ellos—. Haga el favor de acompañarnos sin provocar inconvenientes.

Abandonaron el restaurante como sonámbulos y se dejaron conducir hacia una oficina de la estación terminal.

Nathan pensó que tendría que haberlo previsto. Cuarenta y cinco años de brutales experiencias bastaban para aprender que no podían escapar. No vivían en un mundo donde los sueños se hacen realidad.

Pero para Joanna sería aún peor. Ahora había visto la Tierra, y tendría que vivir sabiendo que nunca podría ser suya.

Ocuparon dos sillas en la atestada oficina de uno de los directores de la compañía astronáutica. Era un hombre de cabellos grises y aspecto prolijo, que los contempló acusadoramente a

través del escritorio, como si ellos tuvieran que avergonzarse de provocarle tantas molestias.

Había otras personas extrañas, que ni se molestaron en quitarse el sombrero.

Uno de esos hombres habló:

—El administrador Dávidson nos envió un mensaje avisándonos que usted ayudó a escapar a una de las mutantes: Joanna Rodin. Supongo que ésta es la señorita Rodin. ¿Tiene algo que alegar?

Nathan sacudió cansadamente la cabeza.

—No, nada tengo que alegar, salvo que ésta no es la señorita Rodin, sino mi esposa, y no es mutante.

El hombre apretó los labios, exasperado.

—Muy bien, Podemos iniciar un juicio, si así lo prefiere. Sería todo más fácil para usted, si colaborara con nosotros.

—Yo era la señorita Rodin —dijo Joanna, hablando por primera vez—. Nací en la colonia. Supongo que es a mí a quien buscan.

—¿Es usted mutante?...

Joanna se sacó el brazo artificial y en silencio lo depositó sobre el escritorio.

El director hizo un gesto de desagrado. Un silencio molesto reinó en la habitación como si la mujer se hubiera quitado las ropas delante de ellos. Fué una mezcla de compasión y disgustos.

—Volveré a la colonia si ustedes me llevan —dijo Joanna—. Pero no castiguen a mi esposo por nuestro atolondramiento. Es un hombre muy valioso y el mundo lo necesita demasiado.

—No tenemos nada que decir acerca de eso —respondió el oficial—. Nosotros trabajamos aquí, simplemente. Usted volverá a Marte, en la próxima nave. Doctor Ord, usted tendrá que ser sometido a juicio en la Tierra.

Nathan miraba fijamente hacia ade-

lante, sin ver a nadie. Sus dedos jugaban con un pequeño pisapapeles que había sobre el escritorio.

—Ustedes creen que miento, ¿no es verdad? —dijo—. Joanna no es mutante. Está curada. Aunque sus padres fueron mutantes y ella tiene un brazo defectuoso a causa de ello, su cuerpo ya no aloja ninguna mutación. Sus genes pueden transmitirse a través de cien generaciones y permanecer libres de cualquier defecto que ella pueda poseer. Ustedes saben quién soy. Conocen mis investigaciones y mi reputación. Saben que no les miento cuando afirmo todo esto. ¿Por qué no nos dejan libres?

—Yo no digo que usted mienta —replicó el oficial.

De pronto Nathan observó que todos los ojos estaban fijados en Joanna. Volvió lentamente la cabeza. La emoción le apretó la garganta al verla. Durante un instante no pudo definir lo que veía. Luego, se dió cuenta. De todos los que estaban en la habitación Joanna era la única que no tenía miedo.

Nathan la miró, recorriendo el contorno de su cabello negro, el calor y la ternura de sus ojos, la graciosa madurez de su figura, ahora tan erguida frente al ataque de esos oficiales de una ley que ella no había hecho ni le habían pedido que apoyara. Una ley frente a la cual sólo podía someterse.

—Nosotros no hacemos las leyes —dijo el oficial—. Y la ley no habla de los genes. Lo único que dice es que los mutantes deben ser exilados a Marte. No podemos hacer nada. Lo siento. Pueden quedarse solos un rato.

Por primera vez, Nathan miró a los ojos del oficial y sonrió.

—Creo que estaremos juntos mucho más que un rato. Yo regreso a Marte con ella.

—No creo que su jefe recomiende que le devuelvan su empleo allí, y estoy seguro de que no le permitirán

cumplir su condena fuera de la Tierra.

—No, usted no entiendo. Digo que ustedes no pueden separarnos. Yo soy uno de ellos. La ley dice que yo también debo regresar a la colonia.

—Nathan! —el grito de Joanna reflejó todo su dolor—. ¡Oh, Nathan, no puedes hacer eso! Ellos nunca se habrían enterado. No tenías necesidad de decirselo. Yo no valgo ese sacrificio.

El oficial estaba confundido. Sus ojos pasaban de uno al otro.

—No entiendo. ¿Quiere decir, doctor Ord, que usted ha sido mutante toda su vida, haciéndose pasar por un ser normal?

Nathan asintió.

El oficial se echó el sombrero hacia atrás y se quedó mirándolos con las manos en las caderas.

—Me alegro —dijo por fin—. Me alegro mucho... por ustedes dos.

**C**UANDO se encaminaban hacia la habitación donde deberían permanecer hasta la llegada de la nave, el mismo oficial les entregó un mensaje en un sobre amarillo abierto.

—Esto llegó para ustedes. Desgraciadamente tuvimos que abrirlo porque se trataba de algo que nos incumbía. Si prefieren saberlo, les diré que no fué esto lo que nos ayudó a descubrirlos. Los habríamos descubierto de todos modos.

Cuando se quedaron solos en la habitación, Nathan no deseaba más que dormir y olvidar; pero se sentaron en la cama, y él abrió el sobre y extrajo el mensaje. Era de Dónald. Decía:

*Nathan, espero que esta carta le llegue a tiempo. Rodin habló con Dávidson, el día en que ustedes partieron, y le contó todo. No sé qué impulsó a ese viejo loco a hacerlo. No quiso decirme nada, salvo que había estado equivocado y que ustedes dos pertene-*

*cen a este mundo. Dijo que nada bueno podía resultar de una vida llena de engaños y temores.*

*No pude hacer absolutamente nada. Rodin se negó a dejarme intervenir, para no complicarme; pero, en todo caso, ya no podía hacer nada por ustedes. Deseo con toda el alma que puedan encontrar alguna solución. Dónald.*

Nathan y Joanna leyeron juntos el mensaje. Durante un instante, Nathan se sintió ahogado por el odio hacia el anciano que había destruido sus sueños con su traición sin sentido.

Mientras estaban allí, oyeron el rugir de la nave que partía de la estación terminal hacia la Tierra.

El y Joanna podrían haber estado a bordo, ¡a un paso de la Tierra!, si un anciano loco no los hubiera traicionado.

Nathan vió la mirada de los ojos de Joanna. Había en ella tanta comprensión que él se desconcertó, y eso aumentó su enojo. Pero, a la vez, Joanna expresaba un ruego para que él también entendiera.

—¿No comprendes que las cosas no habrían sido como tú pensabas? —dijo suavemente—. Habríamos llegado a odiarnos. No habríamos tenido paz. Nos habrían perseguido sin cesar. Habríamos vivido aguardando este instante. No podía resultar. Lo único que lamenta es el daño que te he causado...

No, no podía resultar. Ahora lo comprendía. Quizás él se habría amoldado; pero Joanna nunca habría sido feliz. No había libertad para ella en la Tierra. Tan sólo en Marte. Sintió una extraña sensación de alivio.

Trató de imaginarse los motivos que habían impulsado a Rodin. ¿Por qué lo había hecho? ¿Para vengarse, o porque no podía soportar la ausencia de Joanna? Y, sobre todo, ¿por qué los había dejado llegar tan lejos?

Pensó en lo que Dónald había escri-

to en el mensaje: ...ustedes dos pertenecen a este mundo.

Pensó que, seguramente, ésa era la simple verdad. Su lugar estaba junto a los exilados. Ya había cumplido su tarea. Ahora había una solución para los millones de mutantes que aún no habían nacido. Algún día la colonia desaparecería. No importaba que no fuera demasiado pronto.

Joanna seguía observando el rostro de Nathan. Y Nathan la apretó contra sí. Ahora entendía lo que había hecho Rodin. Rodin lo despreciaba por huir cuando aún le quedaba la mitad de la vida por delante; pero, pensando en Joanna, lo había dejado partir. Mas luego se arrepintió y los obligó a regresar... a volver al mundo al que pertenecían.

John Rodin había dicho que la colonia necesitaba un hombre fuerte para cuando él muriera. Nathan pensó que quizás él podría ser ese hombre. Había que enseñar a los mutantes a levantar la cabeza y sentirse hombres otra vez. Alguien que fuera como ellos y que aún tuviera la esperanza que ellos habían abandonado, tendría que enseñarles. Eso era una meta digna de toda una vida.

### Los electrones también saben contar glóbulos rojos

UNO de los análisis de sangre más corrientes es el recuento globular, consistente en el cálculo de cuántos glóbulos rojos tiene un  $\text{cm}^3$  de sangre. El método utilizado es bastante primitivo: se extiende una capa de sangre sobre una lámina de vidrio en que hay trazado un cuadrulado, y se cuenta el número de glóbulos presentes en algunos cuadrados. ¡Calcúlese si no hay posibilidades de equivocarse! Hace muy poco que se ha encontrado la forma de acabar con este procedimiento fastidioso: se recorre la placa con un rayo de luz sumamente delgado; cada vez que un glóbulo rojo intercepta al rayo, una célula fotoeléctrica registra el hecho, y una calculadora suma el total de intercepciones.

Dónald podía curar a Nathan y a los demás. Y algún día Nathan volvería a la Tierra, a informar al mundo entero que en la colonia de los mutantes nacían criaturas normales.

El nombre del doctor Nathan Ord no desaparecería de la Tierra sin llamar la atención. Su ausencia atraería todas las miradas hacia la colonia, y llegaría el día en que hombres como Dávidson no la ahogarían con su indolencia.

Nathan se sentía muy bien. Experimentaba la sensación de paz que había anhelado toda su vida. La paz provenía del peso de Joanna en sus brazos y de la presión de su cuerpo contra el de él.

Nathan expresó su única queja.

—Por lo menos podrían haberte dejado ver la Tierra..., aunque fuera una sola vez.

Ella le sonrió con renovada confianza.

—No importa. Algún día se invertirá la corriente... E irán de Marte a la Tierra, nuestros hijos... o los hijos de nuestros hijos. Por ahora no importa nada. ♦

# EN POS DEL INFINITO

1<sup>a.</sup> parte

¿cuándo iremos?

¿cómo llegaremos?

¿qué vestiremos?



## TODOS A BORDO

EL 24 de mayo de 1954, un cohete Viking de la marina estadounidense atronó el espacio elevándose a una altura de 254 km.

En febrero de 1949, el V-2/WAC-Corporal "Bumper", se remontó sobre los cielos de los Campos Experimentales de White Sands, en Nuevo México, llegando hasta 402 km.

Y justamente el año pasado, un piloto de la Fuerza Aérea Norteamericana, guió un avión cohete, el Bell X-1A, a más de 25 km. de altura y a una velocidad superior al doble de la del sonido.

*¿Será así la nave que nos conducirá al primer satélite artificial habitado?*



## RUMBO AL INFINITO

por G. Harry Stine

*Ingeniero de Operaciones de la Viking-Aerobee, Campos Experimentales de White Sands*

Hemos construido cohetes que han ido a regiones situadas más allá de la atmósfera terrestre, y han regresado, habiendo alcanzado alturas donde los escasos restos de aire constituían un vacío más perfecto que el logrado en los tubos electrónicos. Hemos enviado pilotos a alturas tales que, de no estar protegidos por trajes y cabinas a presión, su sangre hubiese hervido.

Pronto iremos al espacio otra vez, pero para permanecer en él. Todo el trabajo técnico ha sido ya realizado. Sabemos que la empresa es factible y podemos prever algunos de los problemas que tendremos que enfrentar. Estamos trabajando con los prototipos de los proyectos que vencerán finalmente la más grande de todas las barreras: la gravedad. Todo lo que resta ahora son pequeños trabajos a cargo de ingenieros y científicos, que de lleno están entregados a resolver esos detalles finales.

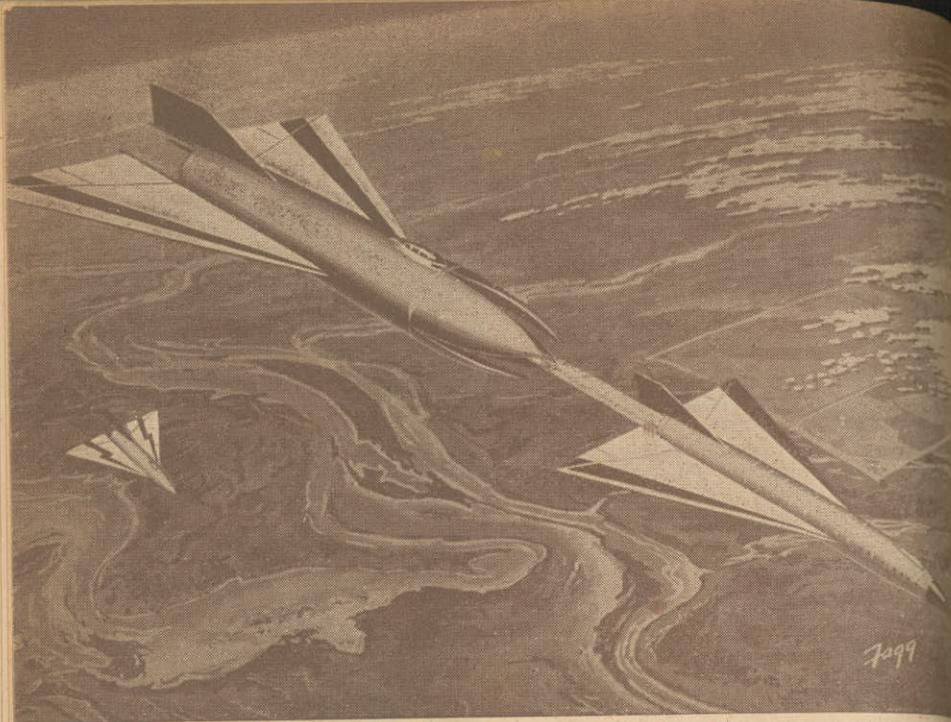
¡La pugna por establecer el satélite artificial y conseguir el vuelo espacial ha comenzado!

En ésta, la más grande aventura de toda la historia, el orgullo de Nortea-

Despegue del gigantesco cohete tri-seccional. (Ilustraciones del famoso artista Ken Fagg.)

*Explorador espacial disponiéndose a entrar en la cámara neumática de un satélite artificial que gira alrededor de la Tierra.*





*Los dos primeros impulsores tripulados comienzan a planear hacia la superficie terrestre, mientras el tercero continúa acelerándose con rumbo al satélite artificial.*

mérica y su prestigio nacional están en juego. Nuestros especialistas en cohetes y nuestros ingenieros de proyectiles guiados no albergan duda alguna respecto a la posibilidad de crear el satélite artificial. Desean que Norteamérica lo logre antes que nadie, porque, como hombres libres, anhelan que el resto del mundo goce de la libertad que todos nosotros disfrutamos. Usaremos nuestro satélite para prevenir guerras; lo usaremos también para pacíficas investigaciones de química, electrónica, astronomía, física, rayos cósmicos, biología y muchos otros campos. Nuestra reputación es tal que podemos ofrecer a otras naciones los servicios de nuestros laboratorios de investigaciones a

instalar en el satélite artificial, del mismo modo que lo hacemos con nuestras investigaciones atómicas según el programa "Átomos para la paz" del presidente Eisenhower.

Al principio será un satélite deshabitado. Luego construiremos proyectiles intercontinentales y podremos extendernos a experimentar con aviones cohete tripulados, del tipo Bell X-1A, pero de tamaño mayor. Y en un futuro no muy distante, un satélite artificial tripulado, girará alrededor de nuestro planeta.

Para transportar hombres y equipos a las estaciones espaciales con tripulación, cuya órbita rodeará la Tierra, tendremos que construir enormes naves im-

pulsadas por baterías de cohetes, que consumirán toneladas de combustible cada segundo. Muchos especialistas en cohetes (el doctor Wérhner Von Braun entre los primeros) han concebido enormes naves triseccionales, capaces de volar hasta una estación espacial. Pero, recientemente, tres ingenieros de la Goodyear Aircraft Corporation informaron a la Sociedad Americana de Cohetes de Nueva York acerca de un método más fácil, más barato y más práctico. Estos tres hombres (Dárrell C. Rómick, Richard E. Knight y John M. van Pelt) se encuentran actualmente trabajando en proyectos supersecretos de cohetes, por cuenta del gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica, y, como la casi totalidad de sus colegas, se muestran muy seguros respecto a la próxima era del vuelo espacial. Dárrell C. Rómick, por ejemplo, fué presidente de la asamblea de la Sociedad America-

na de Cohetes, realizada en la ciudad de Chicago en noviembre del año 1955.

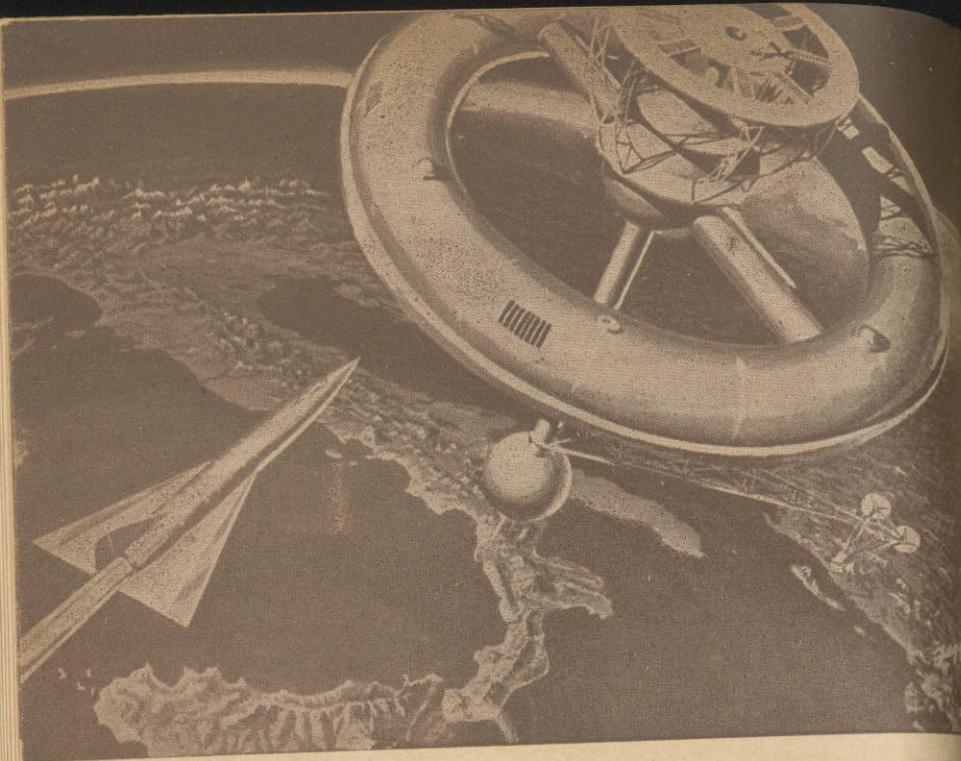
Su informe técnico, titulado "Some-ro estudio preliminar de un cohete triseccional de transporte, con secciones tripuladas recobrables", presenta una justa aproximación entre las viejas ideas y las nuevas concepciones de naves espaciales.

Los especialistas en cohetes han sabido por mucho tiempo que, para escapar de la gravedad de la Tierra, deberían construir un cohete de gran tamaño. Algunos ingenieros han calculado que más del 99 % del peso sería consagrado al propio combustible: litros y más litros de oxígeno y alcohol. Pero, en 1929, un científico austriaco, llamado Hermann Oberth, desarrolló la teoría del "cohete en secciones" o "por etapas".

Básicamente, la teoría es muy simple. Con un cohete de una sola sec-

*Los motores a reacción agregados a los impulsores primarios, les permiten volar de regreso a los campos de lanzamiento.*





*Alcanzando la órbita del satélite artificial, a 1.730 km. de la superficie terrestre, la sección final del cohete descende sobre el mismo.*

ción, tal como el V-2 o el Viking, el motor del cohete debe impulsar la totalidad del mismo, inclusive los tanques de combustible ya vacíos y que por lo tanto constituyen peso inútil. El fundamento teórico del cohete en secciones establece simplemente que debe arrojarse lo que ya es innecesario por haberse terminado su utilidad. Este simple fundamento significa que una nave espacial tendrá que usar menos combustible para elevar una misma cantidad de carga desde la superficie de la Tierra; en realidad: que los cohetes en secciones o etapas harán practicable el vuelo espacial. La teoría ha sido plenamente comprobada y experimentada

con el cohete biseccional V-2|WAC-Corporal "Bumper", en el cual la WAC despegó de la proa de la V-2 a una gran altura, cuando ya la V-2 había agotado su combustible. La V-2 por sí sola, era capaz de alcanzar una altura de 212 kilómetros; y la WAC podía llegar a 80 km. Combinadas llegaron, no a la suma de ambas (292 km.), sino ¡a una altura de 402 km.!

Pero cuando las partes usadas de esta nave espacial o cohete por etapas (o sea cada una de las secciones inferiores o impulsoras) se separaban del resto, caían nuevamente a la superficie. Y el recobro de estas enormes, complicadas y costosas secciones impulsoras,

ha sido siempre un grave problema. Los científicos han sugerido emplazar los campos de lanzamiento a orillas del mar, a fin de que los impulsores puedan caer mar adentro, en zonas alejadas de los centros poblados. También se presentaron algunos proyectos de recobrar los impulsores con paracaídas.

Sin embargo, los tres ingenieros de la Goodyear han diseñado una nave espacial triseccional cuyos impulsores van tripulados y pueden así regresar a la superficie como planeadores.

En resumen, el sistema trabajaría así:

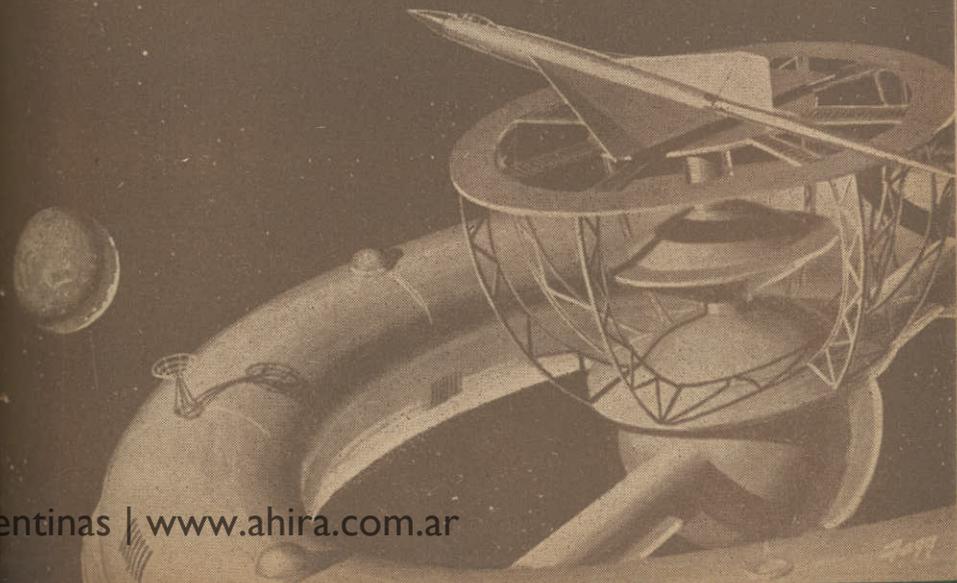
Las tres secciones de la nave espacial son ensambladas en los Campos Experimentales de White Sands, donde se realizan los últimos ajustes y controles, y la nave queda lista para el lanzamiento. Montados en ascensores contruídos dentro de altísimas torres de carga, las tres tripulaciones suben

a bordo de la nave, una tripulación en cada sección. Las 35 toneladas de carga útil han sido ya colocadas a bordo de la sección superior, única que alcanzará la estación espacial. Las últimas comprobaciones son efectuadas con las tripulaciones a cargo de los controles internos de cada sección.

A la hora cero zarpará la nave con sus 9.000 toneladas de peso total, conducida por grupos de motores a cohetes del impulsor N° 1 (la más inferior de las secciones), que producen un impulso de 16.000 toneladas. La tripulación del impulsor N° 1 estará a cargo del control en esta parte del viaje; pero en caso de emergencia, las tres secciones del cohete pueden ser separadas a fin de que cada una de ellas pueda efectuar un seguro aterrizaje bajo control de su propia tripulación. La nave

*(Continúa en la pág. 127)*

*Poderosos motores a cohete impulsan el regreso de la nave espacial hasta alcanzar la atmósfera, donde comenzará su planeo hasta la superficie.*





# ASI NOS VESTIREMOS

Los diseñadores están trabajando en los modelos que el hombre espacial bien equipado necesita para poder subsistir.

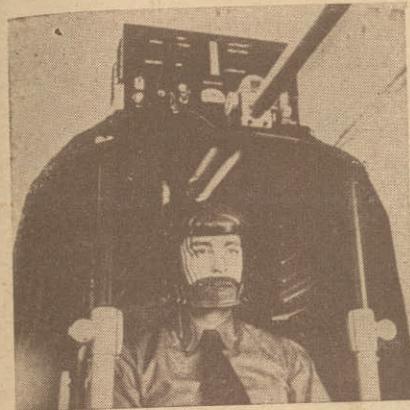
Cámara neumática de emergencia para proveer a los miembros de la tripulación con atmósfera normal individual en caso de que la nave espacial tenga filtraciones.

por Lloyd Mallan

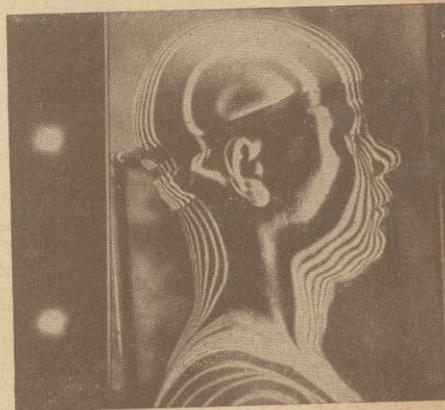
autor de "Hombres, Cohetes y Ratas Espaciales"

**P**UEDE o no ser cierto que las ropas hagan al hombre, pero hay algo indiscutible: cuando comience a viajar

por el ultraespacio, su vida dependerá de las ropas que use. En la década pasada, un grupo singular de modelistas de ropas ha estado trabajando duramente para determinar el corte y los materiales de las futuras modas en materia de trajes espaciales. Entre los variados miembros existen biofísicos, fisiólogos,



El contornómetro es un aparato único en su clase en el mundo. En el Centro de Investigaciones Aéreas Wright es usado para estudiar la forma de la cabeza y del cuerpo humanos.



Esta foto, tomada por el contornómetro, muestra al diseñador las variaciones en la forma de la cabeza; en base a esto los cascos a presión pueden ser construidos de modo tal que ofrezcan la mayor comodidad.

Casco vibratorio experimental construido por antropólogos: masajea suavemente a fin de aliviar las molestias durante las aceleraciones.

El más moderno casco de la Fuerza Aérea, el MA-1, proporciona mayor visualidad, confort y seguridad que los modelos anteriores.





Más allá de 19.200 metros la presión atmosférica es tan baja, que la temperatura normal del cuerpo es suficiente para hervir la sangre humana. El hombre que lleva el traje a presión, se halla a salvo; pero el vaso de agua, que tiene en las manos, estallará en un hervidero de espuma sin fuego alguno.

antropólogos y doctores en electrónica y en medicina. Pero todos tienen algo en común: están dispuestos a arriesgar su propio cuello si se trata de perfeccionar los equipos que darán garantías a otros hombres para volar a través del ignoto vacío del espacio. Estos hombres, actuando como sus propios conejillos, de Indias, son encerrados en cámaras de altura, zarandeados sal-

vajemente en centrifugas y puestos en cámaras aisladas. Durante el proceso, descubren hasta dónde son útiles o no sus modas espaciales. A fin de obtener evidencias absolutamente exactas, clavan agujas en sus venas y espinazos, bajo su piel y en el cerebro. Y alambres conectados a esas agujas muestran sus menores reacciones físicas. Merced a todo esto, en sólo diez años se han logrado los recursos necesarios para evitar los horrores que podrían suceder en el espacio al desacostumbrado organismo del hombre. Los especialistas en aeromedicina del Centro de Investigaciones Wright, de la Fuerza Aérea de Estados Unidos de Norteamérica (que nos han brindado estas fotografías), saben ahora que el hombre puede volar más allá de la atmósfera sin que estallen sus tejidos, se produzcan hemorragias en su cerebro, mueran sus células sanguíneas ni se le compriman los pulmones.

Este perro de San Bernardo ayuda en la serie de pruebas a fin de mejorar ropas aislantes. No siente molestia alguna a pesar de las bajas temperaturas y presiones a que se encuentra sometido.



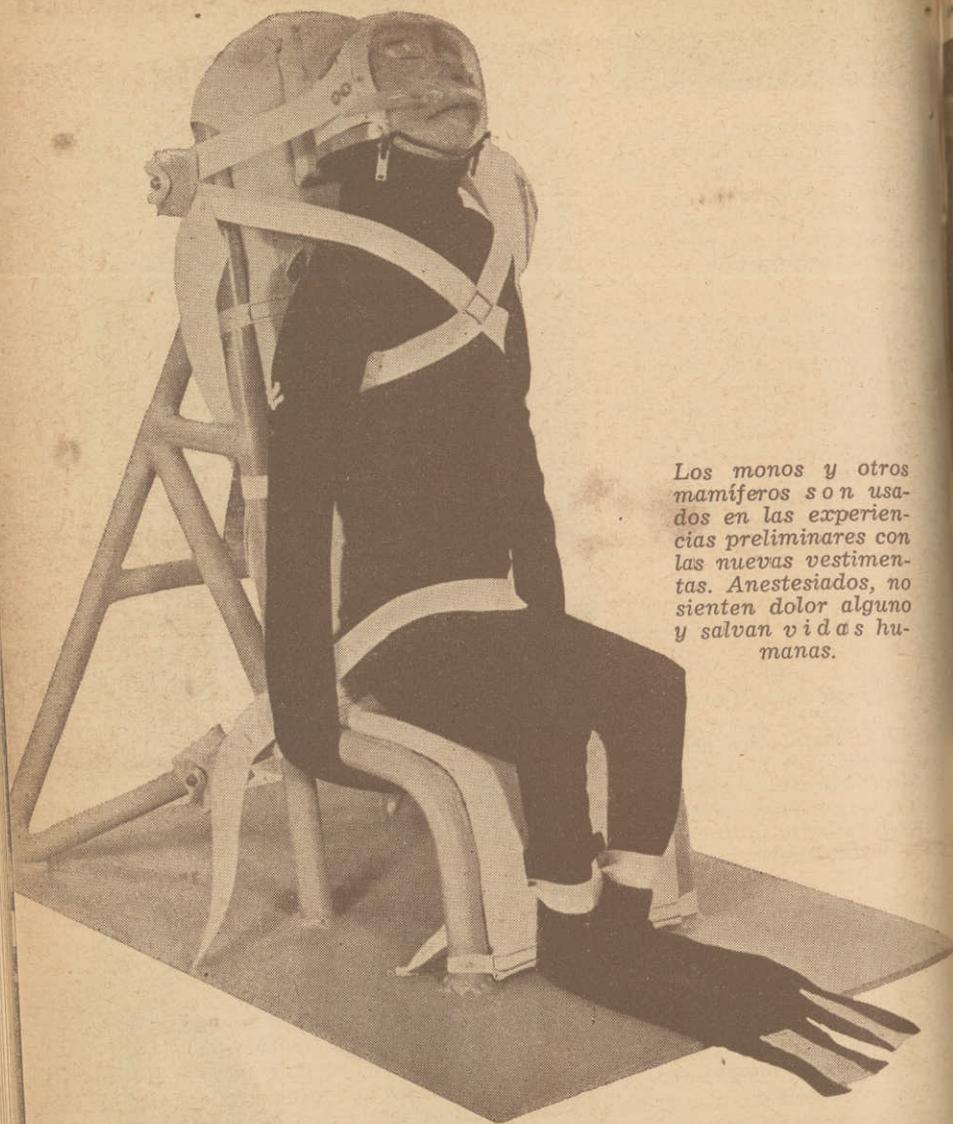
Este casco espacial de material plástico suministra presión para toda la cabeza, mientras su portador sufre pruebas de gravedad negativa por centrifugación.

Los primeros trajes herméticos para todo el cuerpo no eran muy eficientes; eran imponentes, pero incómodos y restrictivos. La Fuerza Aérea norteamericana ha realizado ya nuevos trajes espaciales, cuyo diseño es estrictamente secreto.

A la izquierda: Uno de los trajes últimamente realizados. Tiene aire acondicionado. Usado por debajo de los trajes herméticos, sirve para eliminar el asfixiante calor del cuerpo.

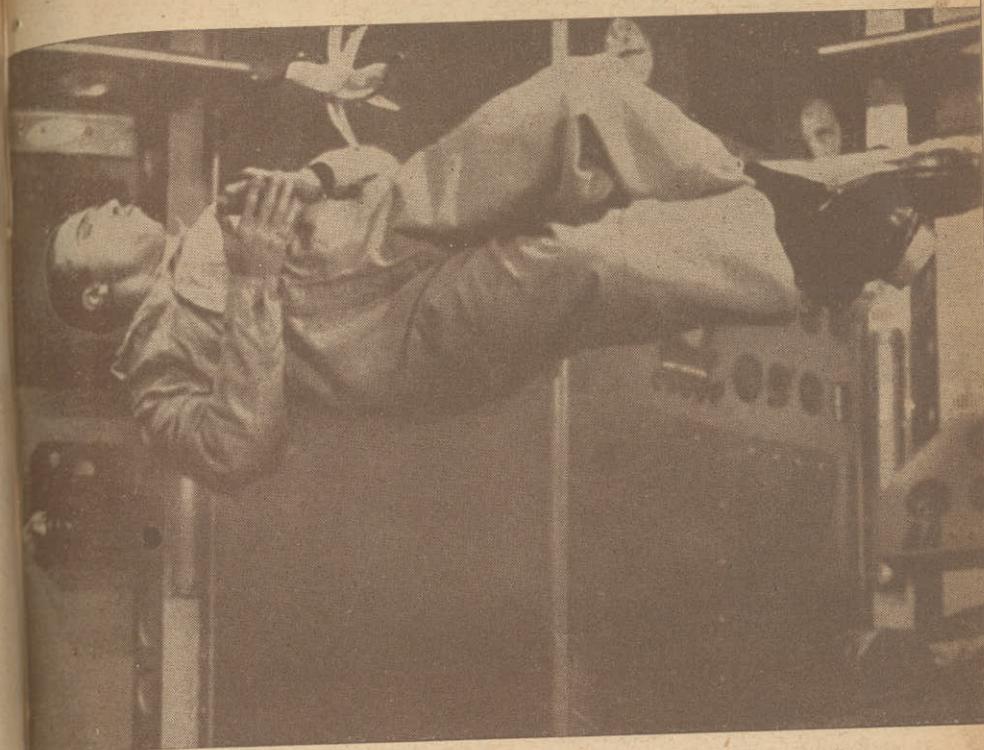
A la derecha: Uno de los primeros experimentos en trajes herméticos parciales, combinados con cascos a presión. La combinación daba buenos resultados; pero los nuevos modelos son mucho mejores.





Los monos y otros mamíferos son usados en las experiencias preliminares con las nuevas vestimentas. Anestesiados, no sienten dolor alguno y salvan vidas humanas.

## Vida a bordo de una Nave Espacial



Un tripulante, sin las correas de seguridad, flota sin peso en el interior de una nave espacial. (De la película "El viaje a la luna".)

**La higiene, la comida y el sueño crearán arduos problemas a los pasajeros de los primeros viajes al espacio exterior.**

por Willy Ley

**N**UNCA duerma sin amarrarse convenientemente o se romperá la cabeza contra algo. Si siente venir un estornudo, préndase de lo primero que tenga a mano o se dará un buen golpe contra los mamparos. No trate de verter una botella ni de fumar sin

haber antes colocado en marcha el sistema de aire acondicionado."

En 1980, es muy posible que instructores experimentados impartan normas de este tipo a los cadetes espaciales. Todas ellas se refieren a las pequeñas triquiñuelas que los hombres ten-



Izquierda: El equipo de presión de este miembro de las Fuerzas Aéreas le permite alimentarse. El alimento consiste en leche condensada con manteca, de alto valor calórico.

Derecha: Los experimentos en el túnel vertical de viento permiten a los técnicos estudiar las características de funcionamiento de los aviones.

Izquierda: Los pilotos deben aprender a invertir el proceso respiratorio mientras se encuentran en sus trajes neumáticos. Aquí vemos un piloto durante un ensayo con máscara de oxígeno.

Derecha: El Comando de Investigaciones Aéreas de EE. UU. estudia la preparación de tabletas que reemplazan a los alimentos.

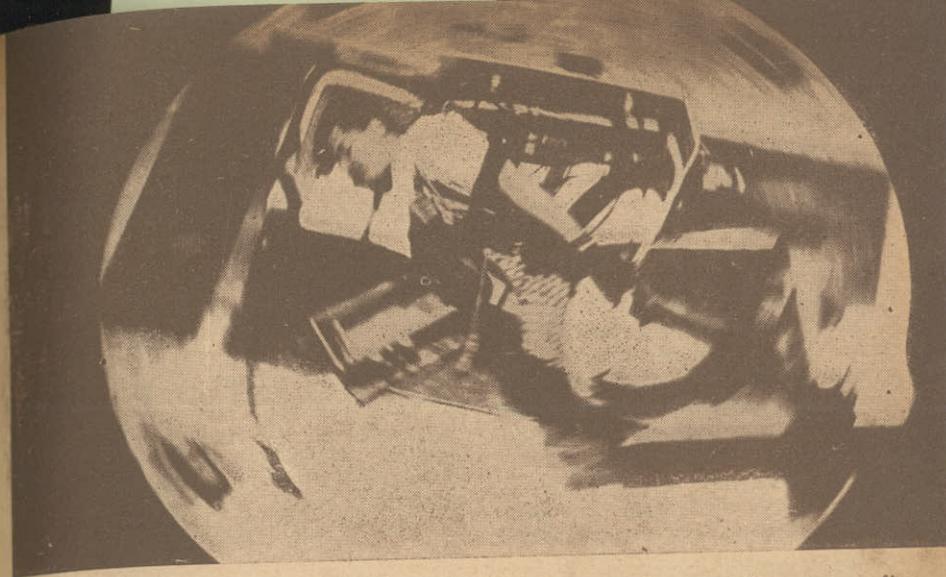
drán que aprender si es que desean sobrevivir a una travesía del espacio y sentirse razonablemente cómodo durante el tiempo que dure la misma. Y digo "razonablemente" porque el confort total no existirá en las rutas del espacio hasta dentro de muchos años.

La mayoría de las incomodidades a ser esperadas derivan del hecho físico que los legos llaman "ausencia de peso", mientras que los ingenieros y los físicos puede suceder tanto cerca de la que significa *gravedad cero*. Ese hecho físico puede suceder tanto cerca de la superficie de la Tierra como en el espacio exterior: la *gravedad cero* depende de lo que se haga y no del lugar donde se esté.

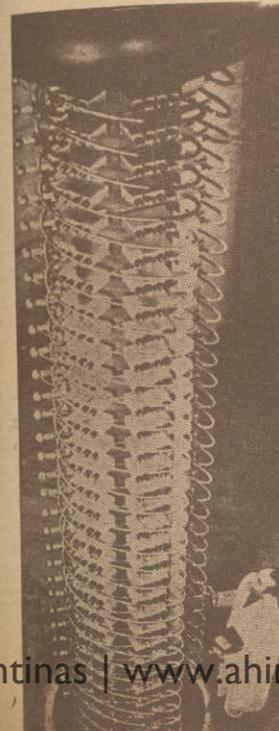
Cuando usted está sentado en una

silla y fumando, sin hacer movimientos dignos de mención, se está oponiendo a la fuerza de gravedad. A usted lo soporta su silla; la silla está soportada por el piso de la habitación; el piso, por las paredes, y las paredes, por la superficie del lugar. Al estar usted así sostenido, no siente la fuerza de la gravedad, y no sentirla significa oponerse. Este acto de resistir la atracción de la Tierra lo siente usted como su propio peso, pues no nota la presencia de la gravedad. Si súbitamente se abriese un túnel vertical bajo su silla, usted caería, debido a la fuerza de gravedad, pero no estaría sometido a una fuerza gravitacional, pues mientras dure la caída no tendría usted peso alguno.

Cuando usted simplemente resiste la



Bien amarrado al disco rotatorio, este voluntario gira a 120 r.p.m., a fin de probar un nuevo equipo de eyección.



fuerza de la gravedad permanece sentado, se dice que está bajo la influencia de *una g*, que es, naturalmente, el valor de la gravedad. Pero un cohete en ascenso no sólo resiste también la fuerza de la gravedad, sino que se acelera en dirección opuesta. Un hombre que lo tripule sentirá la fuerza de *dos g* durante el despegue, y más y más a medida que el cohete se acelere. Cuando los motores del cohete dejan de funcionar, no existe ya oposición a la gravedad. Desde allí, el cohete y todo lo que va en él experimentan súbitamente la ausencia de gravedad (*gravedad cero*), aun cuando el cohete se está alejando de la Tierra, debido a la alta velocidad adquirida durante el lapso en que el motor estuvo en funcionamiento. Esto podría interpretarse como que el cohete no siguiese las leyes de la gravedad; pero no es así, pues segundo a segundo va perdiendo velocidad.

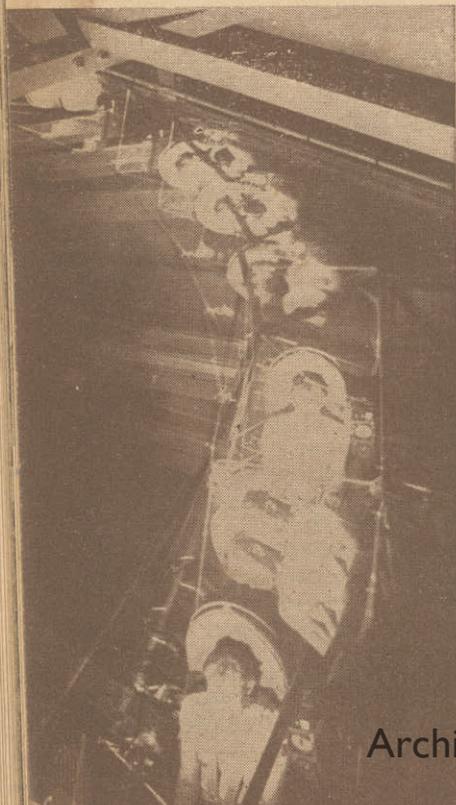
Si usted se encontrase en una nave cohete, antes del despegue, se encontraría sometido al valor *g* a que toda su vida estuvo acostumbrado. Luego, mientras rugieran los motores del cohete,

El generador de un millón de voltios del Centro de Investigaciones Wright, prueba los efectos de la electricidad estática en los aviones.

comenzaría a sentir el aumento de aceleración, que al principio sería doble que el valor normal. Y en pocos segundos llegaría al máximo valor de 8 g. Afortunadamente, todas estas situaciones pueden ser imitadas en la superficie por medio de enormes centrifugas; y ya sabemos positivamente que una persona de constitución normal puede soportarlas sin peligro alguno. Luego de una o dos pruebas, es muy fácil.

Este período de gran aceleración dura solamente ocho o nueve minutos, pues entonces la nave cohete alcanza la velocidad de 29.000 k.p.h., necesaria para llegar a la estación espacial. Seguirá

*La centrifuga de la foto hace girar al voluntario a muy alta velocidad.*



a esa velocidad durante unos cincuenta minutos, hasta que cese la combustión en los motores y durante todo ese tiempo prevalecerá la gravedad cero.

Cuando se llega a tan altas velocidades en la atmósfera superior, se presenta una situación muy similar a la que hemos visto respecto a la gravedad.

—¡No se siente la velocidad!

La velocidad que usted cree sentir cuando va por un camino, deriva de una impresión visual (proveniente, por ejemplo, de la continuidad con que se suceden los árboles) y de otras impresiones como la dada por los listones de alquitrán del camino, la vibración de la máquina, el golpe del aire contra su rostro y mucha más. En un avión que vuele a alta velocidad, se percibe sólo la vibración del motor. Y en un cohete, luego de parar los motores, se perderá totalmente la sensación de velocidad, y usted no será siquiera capaz de apreciar si está en movimiento o no.

Pero se sentirá muy agradecido a las correas que lo mantienen amarrado a su asiento; pues ellas le ayudarán a superar la desagradable sensación de sentirse sin peso. Esta impresión, que subsistirá siempre, será muy desagradable, pues, en la vida normal, usted tiene la sensación de gravedad cero solamente cuando está cayendo, y el cuerpo humano tiene la costumbre de interpretar la gravedad cero como una caída. Pero no habrá sensación de movimiento hasta que la nave espacial se acerque lo suficiente a la estación satélite como para que ésta se vea aumentar de tamaño rápidamente.

El viaje a una estación espacial es sólo un pequeño anticipo de lo que serán los inconvenientes a encontrar en una verdadera espacionave. Después de todo, sólo durante una hora de vuelo deberá usted sentarse en su asiento, bien amarrado con las correas de seguridad, y esperar el arribo a la estación. Y cualquiera sea el problema que

la gravedad cero pueda causarle, todo cesará una vez que se llegue a destino. En la estación espacial existirá una "gravedad sintética", producida por la rotación de la estación alrededor de su centro. Tal rotación, naturalmente, producirá una fuerza centrífuga, y sus efectos serán los mismos que experimentamos diariamente en la superficie de la Tierra.

Debemos también señalar que soluciones similares han sido sugeridas para naves espaciales destinadas a realizar viajes extremadamente largos, de varios días de duración: un viaje a Marte, por ejemplo. Una sugerencia es la de construir una nave tal que pueda ser separada en dos mitades. Estas dos porciones se conectarían entonces por un largo cable de acero, que les permitiría girar la una alrededor de la otra.

Otra idea sería la de construir una "nave de órbita a órbita" —un navío sideral que no penetrase en la atmósfera de ninguno de los puntos finales de su recorrido, pues para ello transportaría otras naves menores que se encargarían de esa tarea—, con la forma de una larga pesa de gimnasia. Una esfera llevaría la cabina de los pilotos y el alojamiento de la tripulación, mientras que la otra transportaría las máquinas y el combustible. El manejo de este navío se efectuaría simplemente por un tubo de acceso que permitiera inspeccionar y reparar todo lo necesario. Una nave sideral así construída podría ser lanzada ya en pleno giro, a fin de eliminar la gravedad cero en el extremo habitado.

Pero estamos seguros de que las primeras naves espaciales carecerán de tales artificios. El primer viaje más allá de la estación espacial, será sin duda alguna una travesía alrededor de la Luna, pero sin descender en ella. El navío para efectuar esta travesía no necesitará ser de líneas aerodinámicas; se construirá cerca de la estación espa-

cial, y volará a la Luna, girando alrededor de ella a una distancia bastante corta para tomar fotografías detalladas de su superficie. Luego, pondrá proa a la Tierra, para alcanzar la estación, que, imperturbable, seguirá su eterno camino alrededor del planeta madre. Toda esta operación insumirá solamente diez días. Excepto los breves períodos en que los motores del cohete estén funcionando, los diez días de viaje serán días de gravedad cero. Y de haber alguna tensión, será solamente la de los nervios de los tripulantes.

Los cuerpos no sentirán tensión alguna, pues el término gravedad cero significa también tensión cero. Y el cuerpo humano, aunque parezca sorprendente, puede funcionar perfectamente bien aún bajo los efectos de la gravedad cero. Pero los hombres espaciales novatos experimentarán incontables contratiempos con su nueva manera de vivir. Por ejemplo: usted no tendrá problema alguno en tragar un bocado de comida, pero sí lo tendrá al tratar de llevarlo desde el recipiente a su boca.

Comencemos por una actividad tan elemental como lo es el respirar. Bajo la influencia de la gravedad cero, el aire no tiene peso, naturalmente. Pero la respiración no está influida por este factor. Cuando usted inspira, expande su pecho, de modo que la presión interna es menor que la externa. Y por supuesto, tenga peso o no, el aire irá a los pulmones. Igualmente, la espiración es sólo una presión muscular que fuerza al aire a salir de los pulmones. Pero en la superficie de la Tierra, siendo el aire exhalado más caliente que el que lo rodea, subirá por ser más liviano. Bajo gravedad cero, el aire más caliente o más frío pesa exactamente lo mismo: nada. Por lo tanto, no existe razón para que el aire exhalado ascienda. Permanecerá frente a usted, que luego lo volverá a inhalar. Para escapar de él, ten-

drá que soplar con bastante fuerza. Afortunadamente, ese problema puede ser resuelto por los ingenieros, instalando equipos de aire acondicionado con buen tiraje.

Otros detalles de la rutina diaria son un poco menos simples. Supongamos que usted desea dormir. Puesto que usted pesa lo mismo que el aire dentro de la cabina, podría tomar cualquier posición cómoda en medio del aire, y dormir allí. Pero cada vez que usted inspira, su cuerpo se moverá en una dirección; y cada vez que espira producirá un chorro de aire que lo impulsará en dirección opuesta; de modo que, tarde o temprano... ¡pum!, un golpe.

Así, pues, habrá literas con correas que lo mantendrán en un mismo lugar. Y desde luego, será mucho más agradable sentirse amarrado contra algo. Pero el reloj dice que ya es hora de levantarse. Usted se quita las correas y se impulsa a través de la cabina, por medio de un suave empujón dado contra el borde de la litera: una triquiñuela que aprendió desde el primer momento. Podría ser que la disciplina de abordó no requiriese una afeitada diaria. Pero de exigirlo, sería uno de los trabajos más simples.

Usted puede humedecer su cara fácilmente con una esponja. Su crema de afeitar tiene suficiente consistencia para adherirse a su piel. El uso de la navaja es sólo cuestión de habilidad; aunque no pesa nada, usted sentirá perfectamente la presión contra su piel.

Pero lavarse los dientes será ya un poquito más difícil. No habrá problemas en llevarse el agua a la boca: use una pajita. La pasta dentrífica permanecerá sobre el cepillo de dientes, y la acción de frotar será la usual. Pero... ¿qué hace usted con la boca llena de agua jabonosa? Cuando quiera vaciarla, verá que todo el contenido choca contra la pared o el piso y luego las gotas siguen rebotando por la habi-

tación. En consecuencia, hasta que alguien descubra un método mejor, use una bolsita de papel.

La higiene tendrá más trampas todavía. Si hubiese una ducha, el agua chocaría agradablemente contra su cuerpo, debido a la presión con que sale. ¡Pero seguiría chocando y salpicando! Y al final, la mezcla de agua y aire dentro del cuarto de baño sería tan íntima, que usted correría peligro de ahogarse. El problema es que el agua pesa lo mismo que el aire, y no hay razón para que corra por su cuerpo; por lo tanto tendrá que usar una esponja de baño. Pero su toalla turca absorberá de manera normal.

Vistámonos ahora. La primera vez, indefectiblemente, terminará usted hecho un revoltijo; probablemente ejecute algunos leves saltos mortales, pero con la práctica aprenderá a evitarlos. Y llega la hora del desayuno.

Los líquidos no presentan dificultad, pues los beberá de botellas herméticas con tubos de succión. Y sorber es sólo una contracción muscular no afectada por la gravedad cero. Con los alimentos sólidos, el problema reside en llevarlos a la boca. Las cucharas no tendrán utilidad alguna en el espacio, y los tenedores servirán para las patatas o para un buen *goulash*, donde se puede pescar el alimento. Quizás unas pinzas sea la mejor solución.

La digestión, naturalmente, es un problema químico que no se alterará por la falta de peso de los alimentos.

Y... la eliminación no es tampoco un problema de pesos, sino de contracción muscular. Para evitar salpicaduras, lo mejor es usar bolsas de goma o de papel.

Ahora estamos listos para el trabajo.

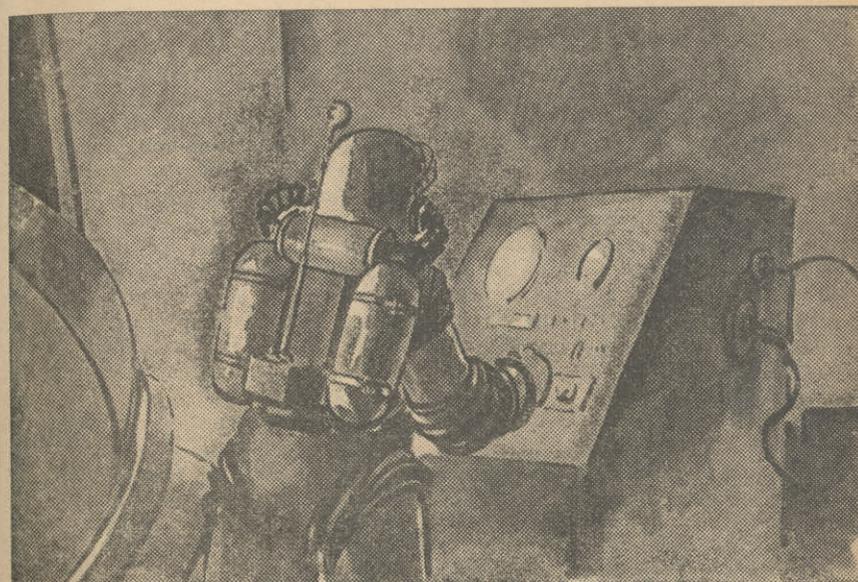
Los papeles permanecerán en su lugar cuando estén unidos por broches. Los lápices y las plumas a bolilla (pues no debemos pensar en plumas fuentes, ya que la tinta podría negarse a fluir o

verterse totalmente), tendrán que poseer pequeños imanes que les permitan adherirse al escritorio de metal. Los grabadores de alambre o cinta y los radioteléfonos, influidos por la falta de peso, pueden ser rediseñados.

Cuando los escritores de ficción científica pretenden enumerar los peligros de los vuelos espaciales, suelen describir algunos equivocados, en lugar de referirse al mayor de todos ellos. Hablan, por ejemplo, de los impactos de los meteoritos, cuando en verdad es algo que podría muy raramente suceder: el día que eso ocurra, luego de muchos años de viajes espaciales, será un verdadero acontecimiento. Hablan también de los rayos cósmicos, los que resultan peligrosos sólo si se

está expuesto a ellos mucho tiempo: mucho más de lo que es probable durante las primeras décadas de la conquista del espacio. Pero todos olvidan mencionar el peligroso aburrimiento que puede apoderarse de esas pocas personas encerradas en espacios tan reducidos y herméticos, sujetas a un escenario invariable y a una despreciable cantidad de trabajo rutinario.

El aburrimiento, el tedio, no serán todavía problema en los cortos y fáciles viajes alrededor de la Luna; aparecerán más allá de la Luna, y más lejos aún en el futuro. Hasta entonces podremos enfrentar la aventura del espacio, con la firme convicción de que seremos capaces de conquistarlo.



# La fecha decisiva

*Ya ha sido fijada la fecha en que se enviará el primer satélite no tripulado al espacio. Seguramente, dentro de quince años estaremos explorando un universo desconocido. Así lo anuncia la autorizada opinión dada...*

por Willy Ley

UN cuarto de siglo atrás, el francés Roberto Esnault-Pelterie, pionero de la aviación, que fué también uno de los primeros en proponer los viajes espaciales, determinó que requeriría unos quince años más el poder llegar a la Luna. La profecía de Esnault-Pelterie se ha retrasado por ahora unos diez años, y puede parecer, juzgando a la ligera, que su predicción fué en exceso optimista. En verdad, no se trata de que Esnault padeciera un optimismo excesivo; más bien debemos creer que descuidó el añadir una importante aclaración a su profecía. No debió decir: "En unos quince años más", sino aclarar de este modo: "Unos quince años después de que comience a tomar forma el proyecto". Cualquier predicción, por bien fundada que esté, se halla expuesta al fracaso cuando el asunto de que trata no ha comenzado todavía a tomar cuerpo o cuando sufre interrupciones en alguna etapa de su proceso, por razones imprevisibles.

Ahora, tomando como punto de partida la fecha de lanzamiento del primer satélite no tripulado, y bajo la presunción de que, a partir de entonces, el trabajo será realizado con formal constancia, nos decidimos a proponer la siguiente tabla cronológica.

1957: Partida del primer satélite artificial no tripulado, provisto de instrumentos automáticos de información. Será colocado a una altura donde se supone que todavía existen vestigios de resistencia del aire (320 km.), de modo tal que lentamente vaya trazando una espiral hacia adentro y se consuma totalmente mientras va alcanzando las capas más densas de la atmósfera.

1958: Partida del primer satélite artificial permanente, no tripulado, parecido al primero pero de mayor tamaño, que será colocado en una órbita situada bien por encima de donde perduren los últimos vestigios de la resistencia del aire (aproximadamente 800 km.), de manera que permanezca inde-

finidamente girando en su órbita.

1959/60: Partida de varios satélites artificiales adicionales, que serán enviados para fines espaciales. Uno será usado como estación retransmisora experimental para ondas cortas y televisión. Otro puede estar provisto de una cámara de televisión que transmita a la Tierra imágenes de su superficie aprovechables en los estudios meteorológicos. Y otra puede transportar cajas con animales de experimentación y también una cámara de televisión, que envíe sus imágenes a nuestra superficie, a fin de poder observar las reacciones de dichos animales en el espacio libre y dentro de una cabina herméticamente cerrada.

1965: De ser económicamente prácticos, se mantendrán en forma permanente satélites retransmisores de televisión. Al mismo tiempo, una cohete nave tripulada ascenderá hasta más allá de la atmósfera y se introducirá en una órbita temporaria alrededor de la Tierra. Después de girar alrededor del planeta unas doce veces, la cohete nave aterrizará nuevamente.

1967/68: Se construirán varias cohete naves de ese tipo, utilizando las lecciones derivadas del primer vuelo. En tanto que son entrenadas las tripulaciones, sometiénolas a condiciones artificialmente creadas en la superficie de la tierra, se iniciará la construcción de los bloques de la primera estación espacial habitada.

1969/70: Cohete naves con piloto llevarán los componentes de la estación espacial hasta una órbita que rodee la Tierra, y allí serán ensambladas por equipos previamente entrenados para este propósito. La construcción actual de una estación espacial, o mejor dicho, su reconstrucción en el espacio, insu mirará un tiempo sorprendentemente corto. Sólo hará falta una docena de vuelos para llevar los componentes hasta la órbita, y unos seis o siete vuelos más

para aprovisionar la estación que servirá al mismo tiempo como estación dedicada a observar la Tierra y como observatorio astronómico. Algunos compartimientos de la estación espacial pueden destinarse a trabajos de investigación científica e industrial.

1970/72: Diversos cohetes a control remoto serán enviados desde la estación espacial: uno para rodear la Luna a corta distancia y otro para girar alrededor de Venus. No hará falta enviar ninguno a Marte, puesto que los problemas marcianos que todavía nos intrigan podrán ser resueltos por el telescopio espacial que gire alrededor de la Tierra, en las proximidades de la estación espacial.

1973: Primera expedición alrededor de la Luna, pero sin desembarco. La nave será montada cerca de la estación espacial y comenzará su viaje en el instante en que su órbita señale hacia el punto del espacio en que la Luna se hallará cinco días después. La nave girará alrededor de la Luna, para retornar a las vecindades de la estación espacial diez días después de la partida.

1975: Primera expedición a la Luna, con aterrizaje. Esta será un poco más importante que la anterior y estaría compuesta de por lo menos tres naves abarrotadas de equipos especializados y a bordo de las cuales viajarán expertos en diversas materias. El objetivo de esta expedición será descubrir y verificar todo lo que esté a su alcance, para poder tomar una decisión definitiva sobre si habría la posibilidad, o más que eso, la obligatoria necesidad de establecer una base en la Luna.

1977: Primera expedición a otro mundo situado más allá de la Luna. Es probable que la selección recaiga sobre el planetóide Eros, cuya órbita es en parte interior y en parte exterior a la de Marte. Eros puede acercarse a la Tierra aún más que Venus (el planeta que normalmente llega más cerca de

nosotros), y dado que su diámetro es a lo sumo de 402 km., su propia gravitación resultará virtualmente inoperante. Resultará de intenso interés visitar un mundo tan fundamentalmente distinto del nuestro.

1980/85: Expediciones a Marte y Venus. Esta es la época que fija nuestra tabla para la conquista del espacio, según lo que puede preverse ahora. Presumimos que, después de disparar

el primer satélite artificial, no habrá interrupciones en el trabajo. También presumimos que todo se llevará a cabo con combustibles químicos que no han de ser extraordinariamente superiores a los ahora conocidos. Si se halla el modo de utilizar la energía atómica para la propulsión de los cohetes, los hechos subsiguientes a la construcción de la estación espacial habitada, podrán acelerarse mucho más. ♦

En el próximo número:

EL DESAFIO DEL ESPACIO (Conclusión de "En pos del infinito")

A USTED TAMBIEN  
LE INTERESA!

1<sup>er.</sup>  
PREMIO

monumental concurso  
viaje gratis a Hollywood

ida y vuelta en un avión DC-7B de Panagra  
PARA UN NIÑO Y UN ACOMPAÑANTE visitando Disneylandia



LEA LAS BASES EN EL  
**Supernúmero**  
**el pato donald**  
QUE APARECE EL MARTES 31 DE JULIO

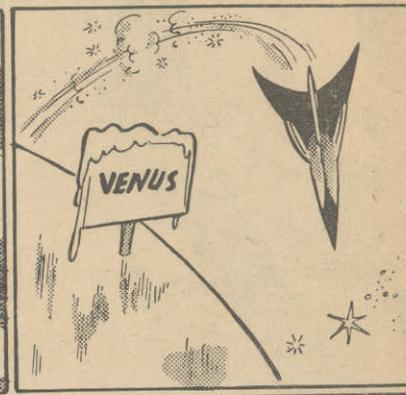
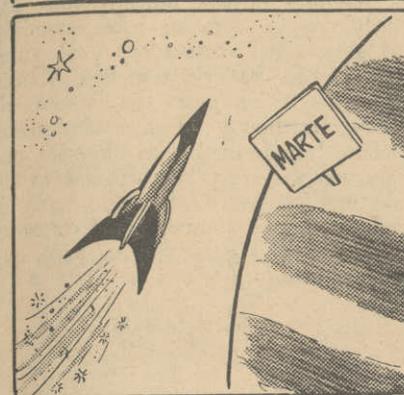
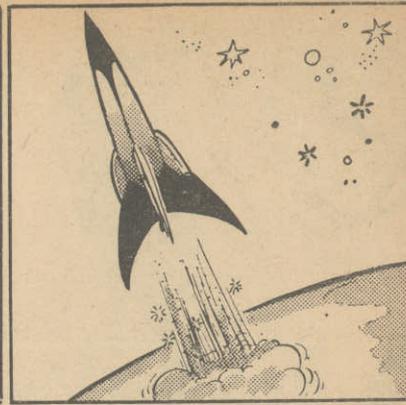
y más de 200 premios

- 10 RADIO-RELOJES ODEON MOD. W 154
- 10 BICICLETAS PALACIO DEL RODADO
- 10 MUÑECAS MARIJU LUJOSAMENTE VESTIDAS
- 10 PARES DE PATINES
- 20 PROYECTORES CINEGRAF
- 20 PELOTAS DE FUTBOL N° 5
- 20 AEROMODELOS "EL AGUILUCHO"
- 20 SELECCIONES DE DISCOS INFANTILES ODEON
- 40 SELECCIONES DE LIBROS ABRIL
- y 50 hermosos LAPICERAS RIVER



## TRASNOCHADOR

por Mazzone



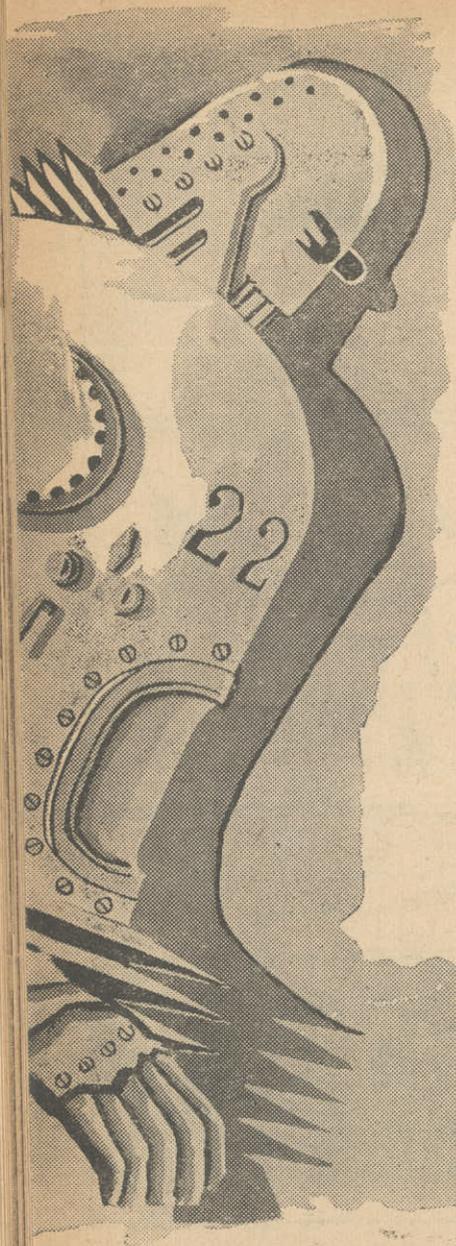
# Para todo servicio

por Maximiliano  
Mariotti

**M**ARCOS Aurelio poseía un robot. Era un viejo robot mayordomo, modelo 2211, que se llamaba Jeremías, así como todos los robots de esa época respondían a un nombre propio.

Jeremías llevaba muchos años sirviendo en la familia; había atendido al abuelo (su comprador) y al padre de Marcos. Fallecidos ambos, Marcos heredó el robot junto con la casa, algunos muebles y varias deudas sumamente fastidiosas. En los últimos tiempos, por desgracia, las cosas habían ido de mal en peor, tanto que hasta el mismo Jeremías estaba perfectamente enterado de la situación. Así hasta que una mañana...

ilustró PAMBROK



Era un robot muy antiguo... Pero que siempre fué fiel a su amo.

—¡Jeremías! —llamó Marcos Aurelio, con voz aún soñolienta. Marcos había pasado muy mala noche, revolviéndose en el lecho aquejado por sus problemas.

—¡Jeremías! —volvió a llamar en tono ya más impaciente.

Jeremías abrió la puerta y entró en el dormitorio. Ultimamente, todos sus movimientos habíanse hecho más lentos y más pesados. Vencida hacía tiempo su garantía de buen funcionamiento, el robot interrumpía a veces sus quehaceres, como meditando sobre las órdenes recibidas.

“Al pobre viejo le están fallando los circuitos”, pensaba Marcos, con justa razón.

Aquella mañana, especialmente, Jeremías ofrecía un aspecto más lamentable de lo acostumbrado: deslucido, ajado, perdida casi por completo la brillantez metálica de brazos y piernas, parecíase más a un pajaraco enfermo que a un robot eficiente.

—Mis ropas, Jeremías —mandó Marcos, en voz alta.

Últimamente tenía que gritar algunas órdenes.

—¿Las de ayer, señor? —preguntó Jeremías respetuosamente.

Hasta su voz sonaba cascada. Marcos lo miró con creciente desagrado.

—¿Y qué otras, si no? —expresó con ironía.

Jeremías se abstuvo de responder. Lentamente fué buscando los zapatos de suela de fieltro y el mameluco de Marcos.

—¿Quiere el señor que las despache al lavadero? —inquirió Jeremías examinando las prendas.

—¿Por qué?

—No están del todo presentables, señor —replicó el robot.

—¿Quieres decirme entonces, sábelotodo, con qué dinero voy a pagar el lavadero? —apuntó Marcos nerviosamente.

Jeremías calló otra vez. Permaneció como indeciso con el mameluco de Marcos, esperando nuevas órdenes. Estas no tardaron en llegar.

—Deja el mameluco allí. Voy a tomar un baño.

Marcos marchó hacia un rincón del dormitorio en donde abríase la pequeña puerta del baño automático. Entró, tomó una ducha fría, se afeitó y volvió a salir con el humor de antes.

—Dame el mameluco.

Jeremías le alcanzó la prenda y se quedó mirándolo mientras Marcos se vestía.

—¿Qué miras? —preguntó aquél.

Jeremías contestó con otra pregunta.

—¿Necesita usted algo más de mí?

—No. Ve a la cocina, Jeremías. Prepara el desayuno y aguárdame allí.

Jeremías salió del dormitorio. Marcos acabó de vestirse, reconociendo en sus adentros que el robot tenía razón al definir sus ropas como impresentables. Al salir del dormitorio, Marcos por poco tropieza con el robot que volvía.

—¿Se puede saber qué quieres? —preguntó una vez más, irritado.

—No hay nada en la cocina para su desayuno, señor —replicó Jeremías, siempre respetuoso—. Nada en la nevera, nada en la alacena, nada en...

—Está bien, Jeremías —expresó Marcos, extrañamente apaciguado.

Volvió a mirar al robot. Necesitaba alguien con quien confiarse, aunque ese alguien no fuera más que una máquina.

—Jeremías —dijo en voz baja—, no sé si me comprendes, pero voy a decirte algo: estoy completamente derrotado.

El robot calló.

—Hace tres meses que no consigo un trabajo continuo; tengo varias deudas y necesito dinero con urgencia.

El robot seguía callado.

—Jeremías —prosiguió Marcos, apasionadamente—, en pocas palabras no

tengo un lugar donde cáerme muerto. El robot pareció que iba a decir algo, pero se contuvo. Marcos fijó sus ojos en él.

—¿Qué, Jeremías?

La máquina seguía muda. Marcos la miraba; miraba a aquel robot alto, viejo, pasado de moda, como si fuera una persona enferma, tan triste como él mismo.

—Puede venderme a mí, señor —resonó la voz del robot, clara y repentinamente.

Marcos se asombró.

—Puede venderme a mí, señor —repitió el robot.

Hubo un minuto de silencio.

—¿Cómo lo sabes? —preguntó Marcos, recobrándose. Su voz temblaba—. ¿Qué tiene que ver eso con tus tareas?

La voz de Jeremías seguía sonando clara y firme.

—Es el último de mis circuitos, señor —replicó—; un circuito nunca usado hasta hoy: el despido del mayordomo.

Marcos se asombraba otra vez.

—Un sirviente perfecto debe conocer cuándo le ha llegado el momento de retirarse —agregó el robot—. No olvide, señor, que, cuando su abuelo de usted me adquirió, yo era el último modelo, el *non plus ultra* de los mayordomos.

—¡Latín! —exclamó Marcos, estupefacto.

Jeremías asintió:

—Para el caso de presentarme al servicio de algún prelado, señor. Con usted nunca necesité emplearlo.

Marcos volvió a callarse.

—Hay varios negocios de compra, venta y reparación de robots, señor —prosiguió Jeremías—. Puede usted llevarme a uno de esos.

Involuntariamente los ojos de Marcos relucieron.

—¿Tú crees?

—Debe usted hacerlo, señor —corro-

boró el robot—. No le queda a usted otro recurso.

Marcos cavilaba. De pronto sintió remordimientos.

—Desprenderme de ti, Jeremías, es como perder un brazo. ¿Cuántos años llevas en la casa?

—Ciento doce, señor.

—Mi abuelo... —comenzó a decir Marcos.

—Su abuelo de usted, llegado el momento, habría hecho lo que yo le sugiero, señor.

Marcos seguía cavilando y miraba al robot: una máquina fría, insensible. De pronto se encaminó hacia la puerta.

—Vamos, Jeremías —dijo.

**E**N la calle, la gente los miraba. Era tan raro ver a un robot tan antiguo (Jeremías nunca había salido de casa), que hasta los otros robots modernos se volvían a contemplarlo.

Subieron a una de las cintas rodantes, que los condujo al pleno centro del barrio comercial. El movimiento de gente y aerotaxis era mayor que en cualquier otro lugar y sin embargo más disciplinado. Allí, no obstante, no los miraban tanto.

—Veo un negocio de esos, señor —notificó Jeremías.

Un letrero de plástico, que cambiaba de color a cada instante, rezaba: “COMPRA, VENTA Y REPARACIÓN DE ROBOTS. TODAS LAS MARCAS Y MODELOS”.

—¿Aquí?

—Sí —dijo Jeremías.

Entraron. El comercio no era de primera. Había muchos robots en exposición; ninguno de ellos, sin embargo, pertenecía a las últimas series.

—¿Señor? —inquirió una voz.

Marcos se volvió. Un robot había-sele acercado.

—Quisiera hablar con el dueño —expresó Marcos, fríamente.

—¿Con el señor Zoe?

Jeremías y el nuevo robot se examinaban recíprocamente. Aquello resultaba fastidioso.

—Con el dueño —repitió Marcos más secamente aún.

—Voy a llamar inmediatamente al señor Zoe —replicó el nuevo robot—. Aguarde, por favor.

Apareció al fin el señor Zoe, viniendo de la trastienda; un hombre bajo, gordo. Marcos sintió cómo, con rápida ojeada, él y Jeremías eran examinados de pies a cabeza.

—¿En qué puedo servirle? —preguntó el señor Zoe.

—Quisiera desprenderme de este robot —expresó Marcos—. No lo necesito ya.

Dijo aquello sin mirar a Jeremías. El señor Zoe pareció darse cuenta.

—Un recuerdo de familia, supongo —comenzó a observar detenidamente a Jeremías—; bastante viejo por cierto.

Jeremías oscilaba ligeramente; permanecía sin embargo callado.

—¿Puedo examinarlo a fondo? —preguntó Zoe.

Marcos asintió. Zoe abrió la tapa pectoral de Jeremías y hundió su nariz en la abertura. Extendió los dedos de la mano derecha y los introdujo también.

—El desayuno está servido, señor —dijo Jeremías, todo de corrido—. Hay sol. Lluvea a cántaros. Está nevando. Necesitan proteínas en la cocina. Sería conveniente proveerse de carne sintética. ¿Llevo su ropa al lavadero? Hay un mensaje para usted. No hay mensajes para usted. No tenemos nada para mandar al lavadero.

—Muy interesante —expresó Zoe, introduciendo la otra mano.

—*Sunt bestiae quaedam in quibus inest aliquid simile virtutis.*

—¡Notable! —exclamó Zoe, retirando las manos y cerrando la portecilla—; ¡verdaderamente!

Marcos lo miraba y sentía malestar.

—¿Cuánto me ofrece usted por el robot? —preguntó impaciente.

El señor Zoe apretó los labios.

—No mucho. Verá usted, joven; es una máquina vieja que necesita ajustes. Los respuestos están caros y...

—¿Cuánto? —volvió a preguntar Marcos.

—Cien oros —repuso Zoe—; ni uno más ni uno menos.

Marcos apretó los puños.

—¡Cien oros!

—Ni uno más ni uno menos —repitió Zoe—. Es mi única oferta; a tomar o dejar.

—¡Jeremías, vamos! —mandó Marcos, con voz cortante.

Se encaminaron juntos a la salida del comercio. El señor Zoe los alcanzó allí.

—Ciento diez oros —resopló—; ni uno más ni uno menos.

Marcos se volvió apenas.

—Puede irse usted a...

Salió del negocio antes de terminar la frase.

**E**S indudablemente el modelo más antiguo que yo he visto —expresó el propietario de un segundo negocio de compra, venta y reparación de robots.

—¿Cuánto puede ofrecerme por él? —preguntó Marcos.

El otro abrió la tapa pectoral de Jeremías y metió ambas manos adentro. Jeremías permaneció mudo.

—Circuitos insensibles a la luz —expresó el propietario del negocio—. Notable.

—¿Cuánto me da usted por él? —repitió Marcos, mirando a Jeremías con el pecho abierto.

—Ciento veinte oros —ofreció el propietario del negocio—. No me atrevo a ofrecerle más.

Marcos cerró el pectoral de Jeremías.

—Ven, Jeremías —dijo.

—¿CUÁNTO tiempo hace que está con usted? —preguntó el propietario del tercer negocio de compra, venta y reparación de robots.

—Unos treinta años —mintió Marcos.

El propietario abrió el pecho y el vientre de Jeremías y se agachó un poco.

—Cadenas múltiples. Transmisión simple. Selectores —se enderezó sacudiendo la cabeza—. Es una reliquia, señor —expresó—. ¿Ve usted lo que quiero decir?

Introdujo las manos en el vientre de Jeremías y presionó algo. El robot se inclinó hacia adelante y después hacia atrás; estiró los brazos violentamente, tanto que estuvo a punto de desnucarse a Marcos; los encogió; levantó una pierna y la dejó caer. Toda su estructura vibraba y temblaba como si tuviera fiebre. El propietario del negocio retiró las manos y cerró las portecillas de Jeremías.

—¿Ve usted lo que quiero decir? El día menos pensado se interrumpe una de las transmisiones, y el robot puede ser peligroso.

—Nunca lo fué —manifestó Marcos, duramente.

El propietario del negocio le miró con fijeza.

—Ciento quince oros es todo lo que yo puedo darle a usted.

No creo hacer buen negocio tampoco.

**C**UANDO salieron de allí, la mañana estaba ya avanzada.

—Aún no ha tomado usted su desayuno, señor —recordó Jeremías, respetuosamente.

Marcos marchó hacia un comercio automático y, con una de las últimas monedas que le quedaban, obtuvo una cafeola y un bizcocho vitaminizado. Al salir del bar, volvióse al robot que había estado aguardándole afuera.

—Vamos, Jeremías.

—¿Adónde, señor?

—A casa —replicó Marcos—; enseñada.

**S**ENTADO en el lecho aún sin hacer, Marcos meditaba con la cabeza apoyada en sus manos. Jeremías estaba frente a él, inmóvil.

—¿Qué haremos, Jeremías?

El robot no respondió.

—Ciento diez, ciento quince y ciento veinte oros —agregó Marcos—; no es ni la cuarta parte de lo que yo necesito. ¿De veras vales tan poco, Jeremías?

El robot se acercó algo más.

—Si usted me permite, señor...

Marcos levantó la cabeza.

—Te escucho, Jeremías.

El robot dijo tan solo dos palabras:

—Desármeme, señor.

**M**ARCOS llevaba una media hora trabajando sobre Jeremías. El robot había echado sobre la mesa de la cocina, en descúbiteo supino. Ya no tenía brazos.

—Falta una herramienta, Jeremías —dijo Marcos.

Le temblaban la voz y las manos. Los cabellos caíanle sobre los ojos.

—Seguramente la olvidó usted en mi portaherramientas, señor —sugirió la voz acompañada del robot—. Vuelva a fijarse, señor.

Marcos introdujo una vez más su mano derecha en el vientre abierto de Jeremías. En el interior de la cavidad, a la izquierda, dentro de una caja con cierre hermético, halló la herramienta faltante: un utensilio parecido a un pequeño formón. Lo mostró a Jeremías, y éste aprobó.

—Las junturas de las piernas tienen un corte diferente del de los brazos; algo mayor. Proceda como antes, señor.

Fatigosamente, Marcos desprendió una pierna y luego la otra. Transpiraba.



una nueva fantaciencia

# PODER EXTRAÑO

por Wilson Tucker

La gran novela de la telepatía y la teleportación

OTRAS FANTACIENCIAS PUBLICADAS:

PARTIDA

por Cyril Kornbluth  
El punto de partida de una nueva cronología.

EL FENIX

por Harold Mead  
La elección entre una supercivilización y la vida primitiva.

LAS HAPLOIDES

por Jerry Sohl  
El fantástico proyecto de una sociedad sin hombres.

LOS AMOS DEL TIEMPO

por Wilson Tucker  
La influencia de dos seres siderales en la historia de la humanidad.

Pida estas FANTACIENCIAS en las buenas librerías

FANTACIENCIA es la marca registrada que distingue las novelas de ficción científica que publica

JACOBO MUCHNIK - EDITOR - BUENOS AIRES

—¿Te hice daño, Jeremías? —preguntó angustiado, antes de darse cuenta de la tontería que acababa de decir.

—Lleve usted los brazos a una parte, y las piernas a otra —instruyó Jeremías—. Estoy seguro de que logrará un precio mayor. El único inconveniente es que tendrá que hacer usted dos viajes en lugar de uno solo.

Marcos recogió los brazos del robot, los envolvió con un trozo de tela y salió muy deprimido, agobiado bajo el peso de la carga.

UN par de brazos, tipo robot 2211/2230 —dijo el propietario del cuarto negocio de compra, venta y reparación de robots—; viejos pero aún utilizables.

Marcos callaba.

—Setenta oros —dijo al fin el propietario—. Creo que están bien pagados.

UN par de piernas para robot 2211/2230 —expresó el propietario del quinto negocio de compra, venta y reparación de robots—; antiguas pero en buen estado. ¿Cuánto pide usted?

Marcos repuso que se remitía al buen juicio del hombre.

—Noventa oros —manifestó el propietario—. No; noventa y cinco. No quiero estafarlo a usted. Las piezas, por lo que veo, no han sido nunca desarmadas antes de ahora.

—No —dijo Marcos, acongojado—; nunca.

## Faros automáticos

Se ha creado un dispositivo automático que enciende los faros de un automóvil cuando otro vehículo lo enfoca con los suyos. El artefacto consiste en una célula fotoeléctrica que emite corriente al recibir luz. Esta corriente, adecuadamente amplificadas, hace funcionar un relé que a su vez provoca el encendido de los faros. La cosa es interesante. Lo que falta es perfeccionarla de manera tal que resulte suficientemente barata como para interesar a la clientela.

JEREMIAS seguía echado sobre la mesa de la cocina, con el pecho y el vientre aún abiertos.

—¿Cómo le fué, señor? —preguntó al ver aparecer a Marcos.

Ya no podía mover la cabeza, aunque podía hablar.

—Ciento sesenta y cinco oros, Jeremías —repuso Marcos, sin alegría alguna en su voz.

—Con el tronco y la cabeza desarmados en serie y vendidos en partes diferentes, llegará usted fácilmente a los quinientos oros, señor —dijo el robot—. Las piezas sueltas se cotizan mucho todavía; nos lo dijo el primer señor que visitamos; debimos haberlo su puesto antes... Le aconsejo que concluya hoy el negocio, señor, antes de que se dañen los circuitos.

Marcos asintió. De repente preguntó

—Jeremías, dime: si te separo el tronco y la cabeza, ¿no es cierto que tú ya no hablarás?

La voz de Jeremías seguía sonando

—No, señor; no hablaré.

Marcos vacilaba y no se movía.

—Adelante, señor —instó el robot.

Marcos acercó un formón al cuello del robot. Aún dudaba.

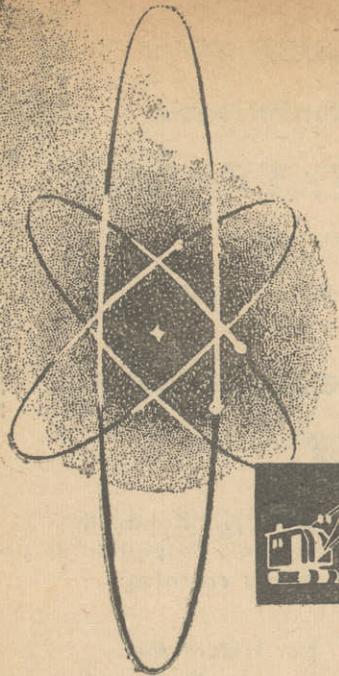
—Estaré más cómodo que ahora —agregó Jeremías—. *Ut laete vivas...*

La punta del formón se hundió en las ranuras del cuello y comenzó a presionar hacia arriba.

—Adiós, Jeremías —dijo Marcos, y tenía los ojos turbios.

—Adiós, señor —respondió el robot, respetuosamente. ✦

MÁS ALLÁ



# el átomo

# a sus órdenes

## III PARTE

Los más grandes científicos atómicos de nuestra época han colaborado en estos sensacionales artículos sobre la explotación pacífica de la energía nuclear. *MÁS ALLÁ* se enorgullece de presentar en sus páginas esta serie de interesantísimas notas sobre los más importantes resultados obtenidos en el campo de la Física y de la Biología. En los próximos números en que aparecerá la continuación de *EL ATOMO A SUS ORDENES*, el equipo científico de *MÁS ALLÁ* responderá a las preguntas más interesantes que le formulen sus lectores. Escriba breve y claramente a *MÁS ALLÁ*, Alem 884, Buenos Aires.

### 3. "Nautilus": el submarino atómico

De la construcción del submarino atómico *Nautilus* podrán sacarse numerosas conclusiones para la utilización pacífica de la energía nuclear.

Por su parte, la medicina ha hecho ya grandes progresos gracias a los isótopos radiactivos.

En los artículos precedentes hemos mostrado cómo estas nuevas substancias nos permiten conocer mejor el funcionamiento del cuerpo humano y el modo de atacar a terribles enfermedades (cáncer, malaria, etc.)

El *Nautilus*, primer submarino atómico del mundo, se ha convertido en el cobayo de los futuros medios atómicos de locomoción. La aplicación de la energía nuclear a este buque de guerra ha producido una revolución tal, que ya se piensa en utilizar el átomo en transatlánticos, aviones, locomotoras y aún en automóviles.

**El auto atómico está en vías de ejecución**

La *General Motors Co.* está dando los

últimos toques al automóvil atómico, que permitirá recorrer América sin detenerse jamás ante un surtidor de gasolina.

La producción de electricidad de origen atómico es una realidad en Estados Unidos desde hace dos años. Las pilas que accionan los dos primeros submarinos atómicos han producido ya más de cinco millones de Kilovatios-hora de electricidad. Si esta corriente, en lugar de accionar dichos barcos, hubiera sido usada para la iluminación, ésta hubiera bastado para las casas, oficinas y fábricas de todo Nueva York, durante diez horas seguidas.

La primera pila atómica para producir electricidad fué construída a título experimental en el estado de Idaho, y empezó a funcionar el 31 de mayo de 1953. La segunda fué la del *Nautilus*. Y hay ahora una tercera, que constituye el motor del segundo submarino atómico, el *Sea Wolf* o *Nautilus II*.

Estos motores atómicos, adaptados a las necesidades del submarino, tienen importancia capital en la aplicación de la energía nuclear para fines pacíficos. En efecto, se ha demostrado así que el átomo es un eficaz medio de producir electricidad.

## El hijo de un sastre ruso

El *Nautilus* se debe en gran parte al hombre más extraño que haya llevado jamás un uniforme de marino. Se trata del almirante norteamericano Hyman George Rickover.

La familia de Rickover emigró de Rusia, en 1906, y se estableció en Chicago. El padre era sastre. Mientras proseguía sus estudios, el futuro almirante se ganaba la vida como telegrafista de la compañía *Western Union*. Fué aprobado en el concurso de ingreso de la Escuela Naval, a pesar de su pobreza y de su origen, y egresó de la misma con altas calificaciones.

Pero este marino no se parecía a ningún otro. No tenía sentido de la disciplina y menos aún el de la elegancia en el vestir. Hacía ya más de un año que era alférez cuando le ordenaron que hiciera coser en sus mangas los galones correspondientes al grado. Rehuía los bailes y las recepciones; no le gustaban el teatro ni el cinematógrafo. Se destacaba, sobre todo, por su sentido de la organización. Jefe del servicio eléctrico a bordo del acorazado *Nevada*, instaló con sus hombres, sin ninguna ayuda exterior, una red telefónica de 500 líneas, que corría de una punta a la otra del buque. Gracias a ello, la marina hizo una economía de varios miles de dólares.

Siempre "hombre práctico", Rickover, afectado más tarde a la tripulación de un submarino, emprendió la tarea de rehacer el motor, a su manera, para eliminar las causas de desperfectos. Por otra parte, dicho submarino, el S 48, parecía destinado a la fatalidad. Sus gemelos, el S 50 y el S 51, habían volado anteriormente, y el S 49 había escapado por milagro a una explosión de batería en alta mar.

Una noche, el S 48 navegaba por la bahía de Long Island, cuando estalló un incendio. El comandante hizo eva-

cuar todo el personal hacia el puente y cerrar todos los orificios para rarificar el oxígeno. Los hombres, angustiados, se apretujaban en la estrecha plataforma, mientras a sus pies el incendio cobraba vigor.

En cualquier momento, una explosión podía destruir el submarino. Rickover, oficial mecánico, se puso una máscara de gas y descendió a la sala de máquinas. Tanteando en el humo, consiguió llegar hasta las ardientes baterías y terminó por extinguir el fuego. El S 48 se había salvado.

En 1937, Rickover recibió al fin un buque: el torpedero *Finch*. Era el más destartado de todos los barcos de la marina norteamericana. Estaba sucio, sus máquinas apenas alcanzaban a funcionar, y su casco y superestructura oxidados daban albergue a una tripulación descontenta.

La misión esencial del *Finch* consistía en remolcar los blancos utilizados por los grandes buques para sus ejercicios de tiro. Debía preceder a la escuadra en la zona de entrenamiento. Aparejaba varias horas antes que los otros, frecuentemente de noche, y trabajaba hasta el límite máximo, entre el más fuerte oleaje, uncido a esas enormes masas flotantes. Rickover emprendió la reparación de su nave. Recargó de trabajo a la tripulación; pero él mismo no era ajeno a las tareas: se lo vió, un día, reparar en persona la instalación frigorífica.

## Un almirante que se hiela

En los días de la crisis económica americana, la Marina estaba condenada a las economías. Se estableció entonces una gran competencia entre las naves, para consumir la menor cantidad posible de petróleo. Rickover, en esta época, era segundo del servicio de máquinas en el acorazado *New Mexico*. Este buque era el octavo en la carrera de la economía de petróleo. Rickover

quería llegar al primer puesto, y no vaciló para ello en cortar el agua de las duchas para oficiales y la calefacción central. Un día de invierno, el almirante y su Estado Mayor, que eran pasajeros a bordo, aparecieron en el puente arrebujados en sus capotes, en señal de protesta; pero Rickover fingió no darse cuenta de ello, y el almirante siguió helándose en su camarote.

## La capacidad por encima de los galones

Rickover tuvo siempre reputación de aterrorizar a todo el mundo.

En su oficina, no se preocupaba por los grados y pretendía dar los puestos más importantes a los más inteligentes. A despecho de las más venerables tradiciones de la Marina, colocaba oficiales bajo las órdenes de civiles. En cierta ocasión, encargado de organizar una gran base naval en Okinawa, decidió hacer vigilar el trabajo de un alférez por un simple contra-maestre segundo, a quien él creía más calificado.

Después de la guerra, Rickover se hizo nombrar "asistente especial" para los asuntos nucleares del *Bureau of Ships*. Lo instalaron en el antiguo tocador para damas, todavía provisto de lavabo y cañerías. Yendo y viniendo en este exiguo local, colgado del teléfono, alimentándose de leche helada, perdió 12 kilos de peso en su furioso trabajo. En esto, fué llamado al hospital marítimo de Bethesda, para el examen médico anual reglamentario.

Después de pasar por las manos de diversos especialistas, Rickover llegó a un joven psiquiatra. He aquí el diálogo que mantuvieron:

El doctor: —¿Le gusta a usted su trabajo?

Rickover: —No.

El doctor: —¿Quiere usted a la gente que lo rodea?

Rickover: —No.

El doctor: —¿Y ellos lo quieren a usted?

Rickover: —No, ¿Alguna otra pregunta?

El doctor: —No.

Y el médico escribió en la ficha de Rickover: "Mentalmente sano".

## La marina rechaza los planes del "Nautilus"

La carrera de una persona original jamás se desarrolla sin la oposición de los círculos rutinarios. Así también, el hombre que emprendió la tarea de ayudar a la Marina, al Gobierno y a la industria de Estados Unidos, para construir un submarino atómico, ha sido héroe de numerosos aventuras.

Un día de mayo de 1946, el oscuro capitán de navío Hyman George Rickover, de 44 años de edad, leyó un pequeño folleto escrito por un técnico, sobre las posibilidades de construir un submarino accionado por la energía nuclear. Gran admirador de Julio Verne, Rickover pensó inmediatamente en realizar el *Nautilus* atómico. Entró en relaciones con una gran compañía de electricidad, que le comunicó los estudios hechos a ese respecto. Entre aquellos documentos se encontraba el plano de un generador, capaz de reemplazar el consumo de un millón seiscientos mil litros de gasolina, o de 1.500 toneladas de carbón, por el de una libra de uranio. Esto permitiría a un sumergible alcanzar velocidades increíbles, y le daría un radio de acción tan grande que la nave podría dar la vuelta al mundo sin reabastecerse.

Rickover puso manos a la obra para realizar este revolucionario proyecto. Fué bastante afortunado para convenir al jefe de construcciones militares navales. Este puso a su disposición cierto número de técnicos y atomistas, y les instaló un laboratorio en Oak Ridge, el centro nuclear norteamericano.

no de donde salen las bombas atómicas.

Sin embargo, la comisión de energía atómica no estaba convencida. Exigía datos precisos sobre las posibilidades submarinas del átomo. A todo esto, Rickover había caído enfermo; debía sufrir una intervención quirúrgica. Aplazó la operación y, en dos días, rodeado de sus colaboradores, dibujó los planos del sumergible, y dictó su informe desde el lecho. Una hora después de haber firmado el texto consintió en hacerse operar.

Pero, si bien la dirección de construcciones navales estaba decidida a intentar la aventura, los jefes del Almirantazgo norteamericano rechazaron lo que consideraban una utopía. Estimaban que enormes sumas habían de ser devoradas por un fracaso cierto. La Marina desaprobó entonces a Rickover, quien tuvo que dejar Oak Ridge.

Se entabló una lucha sin cuartel para saber si se debía construir el submarino atómico, o no. Duró dos años. Los atomistas intervinieron en vano. Las grandes sociedades industriales, a pesar de estar dispuestas a construir los generadores atómicos, no quisieron entrar en conflicto con el Almirantazgo, y se retiraron de la batalla.

Afortunadamente para Rickover, la prensa publicó entonces artículos violentos, que interesaron al presidente Truman, el cual estudió el asunto y se pronunció finalmente en favor de la construcción del *Nautilus*.

### El secreto del capitán Carlsen

EL sueño de Julio Verne se transformó en realidad el 21 de enero de 1954. Ese día fue botado el *Nautilus*, primer submarino atómico. Se trataba del *Nautilus II*, porque el *Nautilus I*, a decir verdad, nunca salió del dique seco.

Sin embargo, el porvenir de la navegación atómica estuvo a punto de

ser arruinado indirectamente por el célebre capitán Carlsen, comandante del carguero *Flying Enterprise* y protagonista de un episodio por todos conocido.

Está aún vivo en el recuerdo de todos el naufragio de dicho carguero en el Mar del Norte, en enero de 1953. En medio de una terrible tempestad, el capitán Carlsen hizo frente durante cuatro días a la inclemencia del mar, para salvar su barco. El mundo entero retuvo su aliento mientras duró esta lucha del hombre contra los elementos desatados. Carlsen, que se había rehusado obstinadamente a abandonar la nave, fue salvado providencialmente a último momento. Muchos se preguntaron entonces por qué el "capitán valiente" se había aferrado a su buque durante tanto tiempo, a riesgo de su vida. ¿Qué transportaba realmente el carguero? ¿Oro? ¿Diamantes? Los buzos descendieron hasta él, a varias decenas de metros de profundidad, y regresaron con algunos dólares, que las fotografías nos mostraron, en la ocasión, tendidos a secar en una cuerda. Pero no eran billetes de banco ni piedras preciosas lo que los buzos buscaban... sino barras de metales raros, preparadas especialmente para ser utilizadas en la construcción del *Nautilus*.

Para construir los generadores atómicos del submarino, eran indispensables dos metales raros, que Estados Unidos no posee. Uno es el circonio, que resiste a las altas temperaturas (se funde cerca de los 3.500 grados), y el otro, el colombio inoxidable, que no reacciona bajo el efecto del bombardeo nuclear.

Dos años antes del espectacular naufragio del *Flying Enterprise*, Washington había comprado a muy alto precio, en el Brasil, una importante cantidad de eso metales. Pero los norteamericanos no disponían entonces de fábricas capaces de refinar dichos elementos;

sólo los alemanes poseían tales laboratorios. A pesar de las cláusulas del armisticio, que prohibían esta clase de trabajos, aceptaron tratar el colombio y el circonio de los norteamericanos. El *Flying Enterprise*, que había cargado una gran cantidad de metales raros en el Brasil, los llevó a Hamburgo. Una vez terminado el refinamiento, volvió a buscarlos; y durante el viaje de vuelta a Nueva York, el barco del capitán Carlsen fue envuelto por la tempestad y se hundió con todo su cargamento.

¿Había de desvanecerse así el sueño del almirante Rickover, padre del *Nautilus*? El almirante afrontó la mala suerte. Se hizo una segunda compra de metales raros en el Brasil. Entretanto, las empresas americanas habían instalado laboratorios capaces de tratarlos. La dificultad consistía en quitar al circonio una impureza que lo acompaña en su estado natural: el hafnio, que se utiliza por separado en el generador atómico.

Rickover compró también a los alemanes las patentes de refinación del circonio. Desde entonces, sus colaboradores lo llaman "don circonio".

### El "Nautilus" no necesita subir a la superficie

Mientras se desarrollaban estos acontecimientos, la ciencia atómica progresaba rápidamente, los planos del *Nautilus I* habían envejecido. Rickover entendió la construcción de un segundo submarino atómico, el *Sea Wolf*, o *Nautilus II*. Los problemas de tuberías habían sido resueltos en forma sencilla. El generador era más pequeño (por lo tanto, menos molesto) y más poderoso; permitía al submarino alcanzar los 35 nudos, mientras que el *Nautilus I* habría podido desarrollar una velocidad de sólo 20 nudos bajo el agua y 35 en la superficie. Por otra parte, el casco y el motor del primer sub-

marino costaron alrededor de 60 millones de dólares, mientras que el precio del segundo alcanzó solamente a 35 millones de dólares.

El *Nautilus* navega bajo el agua más rápidamente que cualquier otro submarino en la superficie; no puede ser alcanzado por los destructores; y es difícil de detectar, pues no tiene *schmorkel* que pase del nivel del agua. (1). La marina norteamericana jamás ha revelado (ni tiene intención de hacerlo) a qué profundidad puede descender el submarino atómico, pues los estadounidenses han sufrido grandes pérdidas navales durante la guerra contra el Japón, a causa de algunos datos precisos sobre las unidades de la marina revelados al Congreso por un senador.

Se puede asegurar que el *Nautilus* es casi invulnerable. Está equipado para atacar, defenderse, ayudar al desembarco de comandos, detectar aviones enemigos mediante el radar, bombardear los objetivos militares con sus proyectiles teleguiados, y sobre todo para permanecer indefinidamente bajo la superficie, gracias a su reactor nuclear.

Este reactor funciona por el mismo principio que la pila atómica. Se puede definir la pila atómica como un dispositivo que permite producir calor, no por la combustión de carbón, sino por la fisión o ruptura de los núcleos atómicos en una reacción en cadena. Por efecto del choque de un neutrón, un núcleo de uranio estalla, liberando así energía. Esta explosión (o fisión) va acompañada de la emisión de nuevos neutrones. Cada uno de ellos puede provocar la fisión de otro núcleo, que a su vez desencadenará otra... y así indefinidamente. La razón por la cual el *Nautilus* puede permanecer bajo el

(1) El *schmorkel* es un tubo doble que pone el submarino sumergido en comunicación con el aire exterior y le permite permanecer mucho tiempo bajo el agua.

mar, sin *schmorkel*, todo el tiempo que se quiera, es que esta reacción nuclear no necesita oxígeno para producirse.

### Eficiencia, serenidad y discreción

La construcción del *Nautilus* y los detalles sobre sus posibilidades están rodeados del mayor secreto. Todos los oficiales y miembros de la tripulación (95 hombres: diez más que en los otros submarinos) han sido seleccionados, no sólo por sus aptitudes técnicas y por su estabilidad emocional, sino también por sus cualidades de discreción.

Más de la mitad de los ingenieros y de los obreros que participaron directamente en la construcción del corazón atómico de la nave, pasaron por el cedaño de los servicios de seguridad de Estados Unidos, antes de recibir la autorización para trabajar en el misterio de la propulsión nuclear. La mayor parte de los oficiales del *Nautilus* han recibido instrucciones para no revelar a nadie el nombre de la unidad a la que están afectados.

### No hay peligro de radiactividad

Muchos se han hecho esta pregunta: ¿Cuáles son los peligros de la radiactividad para la tripulación?

En el próximo número:

## LA FIEBRE DEL URANIO

*En la página siguiente transcribimos, por riguroso orden de turno, algunas de las innumerables preguntas con su correspondiente respuesta, suscitadas con motivo de la aparición de este artículo.*

La comisión de energía atómica ha determinado que la exposición a las radiaciones no es peligrosa para el ser humano hasta los 300 miliroentgens por semana; y la exposición media para los hombres que se encuentran a bordo del *Nautilus* no pasa de los 5 miliroentgens por semana. El hombre más expuesto del submarino recibe 45 miliroentgens por semana, cantidad inferior a la recibida al hacerse una radiografía. Las defensas del reactor son, por lo tanto, notablemente eficaces. El marino del *Nautilus* que afirmaba que el submarino atómico era tan seguro como cualquier otro, hablaba con muy buen sentido. Los miembros de la tripulación saben, en efecto, que no viven al lado de una bomba atómica, como muchos parecen creer, sino simplemente de un motor que funciona con uranio en vez de petróleo. No hay que confundir las reacciones explosivas e incontroladas de las bombas atómicas y de hidrógeno con la fisión controlada de una pila atómica o de un reactor nuclear.

Hasta ahora, el *Nautilus* no ha hecho más que una víctima: un antlope que fué a refrescarse cerca del lugar de las pruebas, y se volvió radiactivo, siendo necesario matarlo. ✦



## RESPUESTAS ATOMICAS

¿Es posible variar la agrupación de los átomos de los metales a fin de mejorar sus características principales? — Oscar L. T. Kokit. (Capital).

→ Sí, es posible. Esta tarea acapara gran parte del trabajo de los metalúrgicos, quienes se valen ya de tratamientos térmicos especiales, ya de operaciones mecánicas. Todos los metales están compuestos por átomos dispuestos en un retículo espacial cristalino, más o menos regular. Las propiedades características de cada metal dependen de qué átomos lo integren y de cómo estén agrupados. En base a esto, se han fabricado nuevos metales y aleaciones (mezclas íntimas de elementos metálicos), que son más resistentes y soportan mayores temperaturas que aquellos metales de los cuales provienen. Esto ha hecho posible la construcción de modernas calderas y de turbinas a gas, de muy alto rendimiento, como así también de muchos otros dispositivos mecánicos.

P.: ¿Qué otras aplicaciones industriales pueden tener los isótopos radiactivos, aparte de las que menciona MAS ALLA en sus números 37 y 38. — Arnaldo Gómez. (Capital).

→ Las aplicaciones de los radioisótopos con fines pacíficos son cada vez más numerosas. A título de ejemplos, citamos algunas: las que aprovechan la capacidad de penetración de las radiaciones por ellos emitidas, como la radiografía industrial, para el control de piezas de fundición y soldaduras y para la búsqueda de fallas que resulta difícil detectar por otros métodos. Los radioisótopos más usados con ese objeto son el Cobalto 60, el Cesio 137 y el Iridio 192. Para el estudio de la relación carbono a hidrógeno en los derivados del petróleo, relación que es muy importante para conocer el valor del combustible de los motores a reacción, del fuel oil, etc. Métodos que aprovechan la ionización producida por las radiaciones de los radioisótopos; la eliminación de la electricidad estática de los tejidos y del papel es una de las más notables aplicaciones. Métodos para activar reacciones químicas, que han permitido obtener cantidad de nuevos productos, sobre todo plásticos y polímeros de tipo especial. Métodos para esterilización de productos que se desean conservar. Y así, toda una variedad de aplicaciones pacíficas que se han de ir poco a poco generalizando conforme se logre un fácil acceso a la obtención de radioisótopos y se forme gente capaz de usarlos.

P.: ¿Puede esperarse que las usinas atómicas vayan a desplazar a las termoeléctricas e hidroeléctricas en un tiempo razonable? — Joaquín Méndez. (Córdoba).

→ No, es poco probable que eso ocurra. lo lógico es esperar una complementación racional de los diversos tipos de generar electricidad. Las usinas hidroeléctricas son las que proporcionan energía eléctrica más barata, pero, en cambio, exigen un gasto inicial muy grande, debido a la magnitud de las obras que en general deben llevarse a cabo. Algo análogo ocurre con las usinas atómicas. La ventaja de éstas radica en que, en regiones donde no hay saltos de agua, no puede pensarse en instalar usinas hidroeléctricas. Por ahora, sin embargo, el costo del kilowatt-hora atómico es algo más caro que por los otros dos métodos, pero eso depende un poco del tamaño de la central y de la capacidad técnica del país, así como de su disponibilidad de materia prima.

P.: En el N° 37 de MAS ALLA he leído que se ha llegado a fabricar los elementos 99, 100 y 101, pero no se menciona el nombre que se les ha asignado. En MAS ALLA, hace algún tiempo, leí que los dos primeros se llamaban Atenio y Centurio. ¿Son esos los nombres? — Carlos Heredia. (Salta).

→ Efectivamente, se habían propuesto esos dos nombres para los elementos 99 y 100, antes de ser descubiertos. Pero los descubridores han propuesto los nombres de Einsteinio y de Fermio, que ya se están usando y que es probable sean los que se convenga en aceptar. Para el elemento 101 ha sido propuesto el nombre de Mendelevio, en honor de Mendeleiev, que fué quien descubrió que los elementos seguían una ley de periodicidad en sus propiedades.

P.: ¿En qué forma es posible realizar el estudio del desgaste de los motores por medio de isótopos radiactivos? — Luis M. Fernández. (Rosario).

→ De este modo: Se colocan los anillos de los pistones en un reactor, donde están sometidos al bombardeo por neutrones, los cuales transforman pequeñas cantidades de los átomos de hierro ordinario en hierro 59, que es radiactivo. Esos anillos se colocan después en los pistones y se arma el motor, agrega el lubricante, etc. Las partículas que se desprenden debido al desgaste, contienen átomos radiactivos; ellos pueden ser revelados en el lubricante por medio de contadores adecuados, y el método es tan sensible, que a los pocos minutos de funcionamiento del motor ya es posible sacar conclusiones sobre el desgaste, y calcular el coeficiente correspondiente.

P.: He leído que por medio de isótopos es posible determinar la existencia de pérdidas en cañerías. ¿Cómo se realiza la determinación? — Oscar C. Treasure. (Capital).

→ Por medio del yodo o del sodio radiactivos es posible determinar pérdidas en cañerías de agua, para lo cual se introducen pequeñas cantidades de radioisótopo en la canalización; se sigue entonces la marcha del mismo hasta que se revele alguna brusca interrupción. De este modo, en forma rápida se pone de manifiesto algún defecto de la cañería y se lo puede corregir a tiempo. ✦

Fredric Brown  
**UNIVERSO DE LOCOS**

A. E. Van Vogt  
**RAZAS DEL FUTURO**

Isaac Asimov  
**REBELION EN LA GALAXIA**

Fredric Brown  
**AMO DEL ESPACIO**

**4** nuevos éxitos  
de la "colección  
**NEBULAE"**

Robert A. Heinlein  
**TITAN INVADE LA TIERRA**

A. E. Van Vogt  
**LOS MONSTRUOS DEL ESPACIO**

Robert A. Heinlein  
**LOS NEGROS FOSOS DE LA LUNA**

Antonio Ribera  
**EL MISTERIO DE LOS HOMBRES PECES**

Arthur Clarke  
**LAS ARENAS DE MARTE**

Robert A. Heinlein  
**EL HOMBRE QUE VENDIO LA LUNA**

Hank Janson  
**LA VIOLACION DEL TIEMPO**

Arthur Clarke  
**EXPEDICION A LA TIERRA**

Robert A. Heinlein  
**CITA EN LA ETERNIDAD**

John Wyndham  
**KRACHEN ACECHA**

Isaac Asimov  
**LAS CORRIENTES DEL ESPACIO**

Edmond Hamilton  
**LOS REYES DE LAS ESTRELLAS**

Isaac Asimov  
**YO, ROBOT**

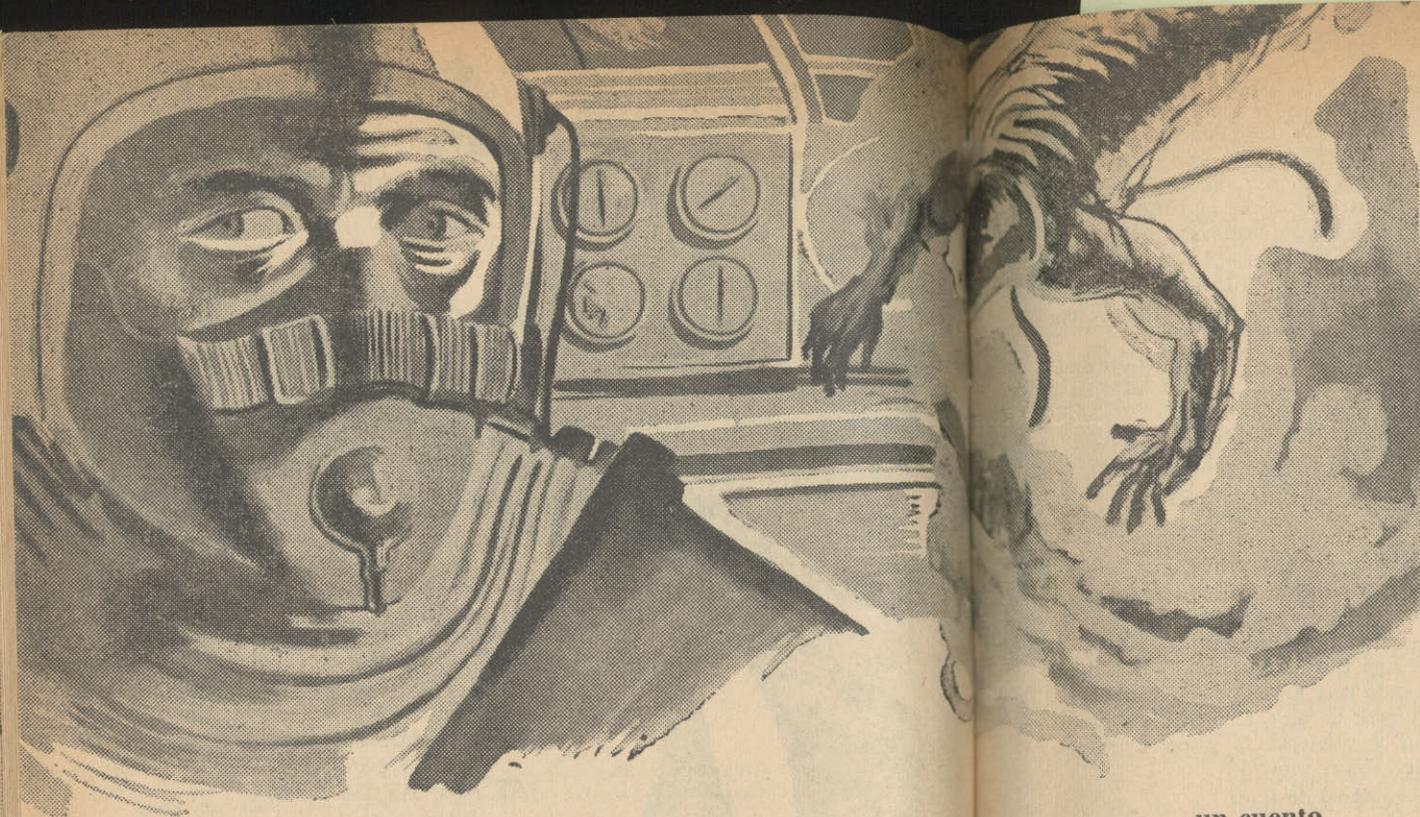
David Duncan  
**EL PLANETA NEGRO**

EN TODAS LAS LIBRERIAS \$ 25.-



**LIBRECOL**

HUMBERTO 1° 545 - Bs. As. - T. E. 30 - 4232



# El Asesinato

M A S

I N O C E N T E

El problema consistía en cómo  
cometer un asesinato y salir  
absuelto.

un cuento  
por E. C. TUBB

La primera parte era muy fácil: hay mil maneras de matar a un hombre; pero la segunda parte, la importantísima segunda parte...

Porque, por supuesto, no tendría ninguna finalidad cometer un crimen si luego el autor habría de ser descubierto. Allí estaba el verdadero centro del problema. El, Péter Whitney, no debía ser descubierto; si lo era, entonces el homicidio se convertiría en crimen sólo a causa de su propia y completa estupidez, y Whitney no era un hombre estúpido.

Pero tampoco era un hombre paciente. En efecto, si esperaba, él sabía que su oportunidad iba a llegar por el simple expediente de dejar de hacer algo; por ejemplo: no interrumpir el cierre de la escotilla cuando en la cámara de descompresión había un cuerpo indefenso; no tomarse el cuidado de inspeccionar una docena de instrumentos diversos, no molestarse en ir al socorro de alguien cuando se lo necesitaba. Pero cumplir estas acciones negativas requería un buen margen de tiempo. Y él no tenía tiempo; no podía tenerlo desde que Lola se había convertido en un fuego creciente que le remontaba la sangre, y la visión del inalcanzable placer lo martirizaba azuzándolo con los breves destellos del paraíso que de cuando en cuando vislumbraba. John siempre estaba presente, sonriente, orgulloso, decididamente posesivo y, de algún mo-

ilustró  
ORNAY

do, siempre interceptando su camino. John era el esposo de Lola. John, el hombre a quien Whitney quería matar.

Con cualquier otro hombre, el asun-

to no habría tenido la misma importancia. Porque cualquier otro habría significado una entidad desconocida, un hecho, algo que estaba allí, algo totalmente desprovisto de importancia. Whitney podría haberlo aceptado, incluso hasta haberlo olvidado bajo el éxtasis del momento. Pero Lola estaba casada con John; John era el camarada de Whitney, y ambos estaban siempre en la casa al mismo tiempo. Hasta que John muriera, Whitney no podría ocupar su lugar.

—Vamos a buen promedio, Péter —John miró con atención el tablero de instrumentos, y luego a su compañero—. Toparemos con Venus un día antes de lo señalado.

A Whitney no le interesaba aquello.

—¿No sabes si habrá que transportar algún cargamento de vuelta?

—No sé; pero quizás McPearson tenga algo que darnos.

—¿Por qué no trabajamos con Jelks? El nos puede conseguir mejores cargamentos que ese viejo zopenco.

—Mejores, tal vez; pero nunca tan regulares —John controló el instrumento con amoroso cuidado—. Seguiremos con Mac.

Y así era. Así era como pasaba siempre. John tomaba las decisiones, y Whitney las discutía; pero, en realidad, bien podía ahorrarse el esfuerzo de opinar. John era dueño de dos tercios de la nave. John tomaba dos tercios de los beneficios. Whitney había comprado su parte invirtiendo todo lo que tenía, y hasta ese momento nunca se había arrepentido. Ahora podía vender lo suyo; pero no encontraría muchos a quienes les interesaría ser poseedores de sólo un tercio. Lola no le haría caso si se le acercaba nada más que con eso. A Lola le gustaban las cosas hermosas de la vida, que costaban mucho dinero; y Whitney no tenía dinero por ahora,

ni lo tendría hasta que John muriera y él obtuviese todos los beneficios, según lo establecía el trato concertado entre ellos. Claro que, además, estaba el seguro de beneficios mutuos; no debía de olvidarse del seguro. Lola sería suya entonces; la nave sería suya; el dinero ingresaría al banco; en fin, todo. Una vida humana era un precio barato para pagar tantos beneficios.

Se puso de pie, blasfemando mientras era arrastrado hacia arriba y chocaba contra el techo.

—¡Demonios! ¿Por qué no lanzamos en espiral la nave? Estas caídas en el vacío me enferman.

—Cuesta dinero caer en espiral —John no se había movido de su asiento junto al tablero de instrumentos—. ¿Qué te sucede, Péter?

—¿Cómo?

Whitney sintió una súbita angustia al clavar la vista en su camarada. ¡Si John llegara a adivinar!...

—Estás muy irritable y pareces tener algo que te preocupa —dijo John, echando una mirada a los controles, al regulador de aire, al medidor de radiación, y volviendo a mirar a Péter—. ¿Hay algún motivo?

—¿Motivo de qué?

—De que estés preocupado.

—No.

—¿Seguro? Si no te gusta el modo con que voy manejando las cosas...

—No se trata de eso —Whitney se esforzó en sonreír—. Es..., se trata de una chica que he conocido. Olvídate del asunto.

—Eres tú quien necesita olvidarse. Hacen falta dos para conducir una nave, Péter; y yo tengo derecho a que tú hagas tu trabajo.

El podía matar a John. Podía hacerlo ahora mismo. Una súbita arremetida, y todo su cuerpo caería sobre el cuello del hombre fuerte. Podía matarlo mientras dormía...; abrirle una vena... No; eso significaba mucha

seguro. Si le creían. Pero ellos no creían en nadie. Lo someterían a las pruebas de sus aparatos (los espantosamente eficientes y por completo impasibles detectores de mentiras), y no había manera de vencer a las máquinas.

—¿O acaso la había?

Whitney frunció el entrecejo mientras pensaba en el asunto, intentando por milésima vez hallar la forma de asesinar y de permanecer técnicamente inocente. Nada de violencia, claro está. La violencia debía quedar excluida por completo. Por un momento jugó con la idea de provocar a John, hasta que éste lo atacara, y luego matarlo en defensa propia. Pero John era fuerte y grande, y no debería de ser fácil darle muerte cuando él ya estuviera prevenido y en guardia. No; tenía que valerse de una engañosa, artera y premeditada argucia, y tener siempre presente que los detectores de mentiras lo esperaban para examinarlo con despiadada eficacia.

Después vendrían las preguntas; preguntas simples; preguntas para respuestas concisas: sí o no. Una sola pregunta lo dejaría libre o lo enviaría al penal de Mercurio: "¿Mató usted a su camarada?".

El contestaría "No", por supuesto, y de esa respuesta dependería el futuro. Si le creían, sería absuelto como hombre libre, completamente dueño de la nave, de Lola, del dinero del

seguro. Si le creían. Pero ellos no creían en nadie. Lo someterían a las pruebas de sus aparatos (los espantosamente eficientes y por completo impasibles detectores de mentiras), y no había manera de vencer a las máquinas.

—¿No podemos esperar hasta que aterricemos?

—¿No podemos esperar hasta que aterricemos?

—Es más fácil hacerlo mientras estamos en el espacio. Además, de esa manera podemos ahorrar tiempo —John miró fríamente al hombre que yacía en la litera—. ¿Y bien?

—De acuerdo —Whitney flotó hacia arriba cuando se libró de las amarraderas—. ¿Vas tú primero?

—Sí. Quédate junto a la radio por cualquier inconveniente.

Era la rutina. Un hombre permanecía fuera, ejecutando su trabajo, mientras el otro quedaba dentro y alerta a cualquier contingencia. La radio que integraba el equipo del traje espacial los mantenía en contacto constante, y los accidentes eran raros, no imposibles, sin embargo; solamente raros... Whitney sintió una creciente excitación mientras observaba cómo se vestía John con su pesado traje de gruesa tela y aleación metálica.

—¿Has inspeccionado los tanques de aire? —John hizo una pausa, vestido a medias con el traje espacial—. ¿Está todo bien?

—¿Pretendes enseñarme mi trabajo? —dijo Whitney, con no fingida furia; pues estaba harto de las reconveniones de John y de su mal disimulada desconfianza. ¿Y qué, si alguna vez se olvidaba? No puede esperarse que un hombre sea siempre infalible en todo.

—Está bien.

John cerró la escafandra de protección y caminó hacia la cámara de descompresión de la escotilla. No comprobó el funcionamiento de la radio de su traje; no hizo ninguna segunda sugestión ni se detuvo tampoco unos instantes para revisar por segunda vez el estado de su equipo, según acostumbra. Su rostro, debajo de la transparente escafandra, parecía torvo y contraído por el enojo. Whitney lo castigó a su vez con una fulgurante mirada; esperó hasta que la pesada puerta interior se cerraba después de girar sobre sus goznes; esperó hasta oír el

tablero del motor cíclico y la transmisión del ruido de la puerta exterior mientras se abría y se cerraba.

Entonces sonrió salvajemente.

¡John había cometido la insensatez! Había supuesto que sus tanques estaban llenos de aire y que su equipo estaba bien revisado. Whitney debió en verdad haberlo controlado, pero no lo hizo; y ahora John estaba allí fuera, sumergido en el inmenso vacío, con aire escaso y con un equipo deficiente.

**L**A pequeña perilla de ebonita del control de radio parecía llamarlo con agobiante urgencia. Whitney la ignoró. ¿Por qué había de dar contacto a la radio? Ellos estaban disgustados, ¿no es cierto? Entonces, ¿por qué habría de mantener una conversación de rutina con un hombre que odiaba? ¡Al diablo con él! Nada podía dañarlo en el exterior de la nave, y el hombre en libertad de retornar adentro si lo deseaba. Pero no le vendría mal angustiarse un buen rato... La puerta que daba al espacio podía ser clausurada, y Whitney la cerró anulando toda posibilidad de entrar a la nave; dejando fuera a su compañero, en el silencio y en la inmensa soledad. Entonces se sentó a meditar nuevamente su defensa.

John y él habían discutido. John se había olvidado de revisar sus tanques de aire y su equipo. Whitney no había conectado la radio porque estaba resentido con su camarada y no deseaba hablar con él. ¿La puerta exterior? Bueno, había sido una tontería el cerrarla; pero no lo había hecho con mala intención...

John no estaba muerto todavía. Aún estaba afuera, trabajando con uno de los medidores de vacío, limpiando los gruesos depósitos y revisando el extintor de incendios. No se daría cuenta de que su aire se enrarecía; nada notaría hasta que el soplo de la uniforme corriente de aire se silenciara, y ya

para entonces el bióxido de carbono acumulado lo habría adormecido. Al menos lo habría atontado lo suficiente para que no pudiera hacer nada por salvarse. El contacto radial lo habría salvado. También Whitney podía calzarse su propio traje y acudir en auxilio de su compañero, y para arrastrarlo dentro de la nave e insuflarle nueva vida en las asfícticos pulmones. Pero él no iba a hacer nada. El iba a sentarse y a esperar un poco más, hasta que fuera ya tarde para todo salvamento.

Sin embargo, él no había matado a John.

Se sonrió mientras pensaba en eso. No existiría ningún cadáver; por supuesto. John se habría apartado por sí mismo de la nave, en un último arrebato, y allí estaría para siempre a la deriva en la eternidad del vacío. No habría ninguna evidencia. El no había sido el asesino.

Después de un buen rato, se levantó lentamente y comenzó a colocarse su traje. Con los tanques bien llenos de aire, John estaría todavía vivo y trabajando... y Whitney no sabía... claro está que no podía saber que John no tenía sus tanques llenos. Whitney diría que él había salido de la nave para ver si podía prestarle a John alguna ayuda. Seguramente le preguntarían eso y después todo estaría terminado.

Estaba pensando en Lola cuando la puerta exterior giró cerrándose detrás de él.

**M**AC Pearson levantó los ojos por debajo de sus hirsutas cejas; luego clavó la vista en la declaración firmada que descansaba sobre su escritorio.

—¿Usted dice que su compañero murió en el espacio?

—Así es.

—¡Hum! Ya veo —el escrupuloso

escocés se tironó pensativamente la oreja izquierda—. Tendría usted que someterse a un examen, ¿comprende? No puedo limitarme a aceptar sus afirmaciones.

—Sí, lo entiendo. ¿Dónde están los detectores?

—Aquí. Límitese a empuñar estas dos asas y conteste estrictamente *sí* o *no* a las preguntas. ¿Está listo?

—Estoy listo.

—¿Mató usted a su compañero?

—No.

—¿Se perdió su cuerpo en el vacío?

—Sí.

—¿Confiesa usted, o no, haber causado su muerte?

—Lo confieso.

—Comprendo —McPhearson suspiró al mismo tiempo que conectaba un aparato grabador—. Quizá sea mejor que me cuente cómo pasó todo, John.

—Eso es algo que probablemente nunca llegaré a saber —John empuñó las asas de acero del detector de mentiras, y sacudió a ambos lados su cabeza, al ver la expresión de su interrogador—. De veras le digo Mac... Usted conocía a Whitney. Vivía de mal humor, era un hombre sombrío, parecía tener alguna preocupación que lo atenaceaba. Francamente; era un poco descuidado para lo que yo exijo. Varias veces me encontré con que no había revisado los equipos, como era su obligación... Después de este viaje, iba a deshacerme de él. Según nuestro contrato yo estaba en mi derecho al hacer eso, pero necesitaba pruebas para proceder, y este viaje que hacíamos me las iba a dar.

—Pero, ¿que pasó, John?

—Yo quise salir de la nave, para limpiar los tubos. Me puse el traje y pregunté a Whitney si había revisado los tanques. Se indignó cuando escuchó eso. Las relaciones habían ido poniéndose cada vez más tensas entre nosotros; de modo que no le contesté. Una vez

fuera de la nave, pretendí ponerme en contacto con él, por medio de la radio; pero, no sé por qué, él no había conectado su receptor. No me preocupé mucho por eso. Whitney era un individuo extraño, y, como le dije, había algo que parecía obsesionarlo. Trabajé un rato, limpiando los caños de escape, y, en el momento en que me disponía a regresar en la nave, Whitney salió al exterior.

—¿Había alguna razón para que él hiciera eso? Hable frente al grabador, John.

—Ninguna.

—Usted no le había pedido que saliera a su encuentro?

—No. Como ya he dicho, no podía comunicarme con él.

—Está bien. Continúe.

—Cuando abandonó la escotilla, me lo llevé por delante —John hizo una pausa, sacudiendo la cabeza—. Fue una de esas cosas que uno nunca sabe cómo suceden. Dos personas en el mismo lugar y en el mismo instante... Lo cierto es que choqué con él y lo empujé alejándolo de junto a la nave. Algo debía de andar mal en su pistola a reacción, porque parecía imposibilitado de regresar hasta donde yo estaba. Por mi parte nada podía hacer en las condiciones en que me encontraba: tenía poco aire y me faltaba un cabo para poder tendérselo. Regresé otra vez a la nave, cambié los tanques, me abastecí de cabos y de pistolas a reacción, y salí nuevamente afuera, en su búsqueda.

—¿Y no lo encontró?

—No. No puedo comprender por qué. Pudo haberme llamado por la radio de su traje, o encendido una señal luminosa (si es que llevaba alguna), o haber hecho algo, cualquier cosa que me permitiera saber dónde estaba —John se encogió de hombros—. El espacio es demasiado grande, Mac... No pude encontrarlo.

—Entendido —Mac asintió mientras

desconectaba el grabador—. No hay nada de que usted deba acusarse, John. De lo único que puede considerarse causante es de haber chocado con él, y eso fué totalmente accidental —selló y firmó el documento de declaración—. Está bien, muchacho. Ahora, ocúpese de buscar otro compañero.

JOHN asintió, se levantó de su asiento y recogió el documento de absolución. No sonrió libremente hasta que estuvo fuera de la oficina; y, aun entonces, seguía transpirando. Pero ya estaba a salvo; tan a salvo como puede estarlo cualquier mortal. El agente había creído en él; y, aun cuando no hubiera creído, ¿qué delito existía en haber cambiado los trajes? Ninguno, absolutamente ninguno. Era cierto que Whitney había muerto; pero, al fin de cuentas, John no lo había matado.

Whitney se había matado a sí mismo.

audición

# GATITO

para regocijo de los chicos



HOY Y TODOS LOS DIAS  
(de lunes a viernes) a las 18,15 por  
**LR6 RADIO MITRE**

## Grandes novelas publicadas en MAS ALLA

Algunos números atrasados de MÁS ALLA están disponibles al precio de \$ 6.— cada uno. En ellos se han publicado, entre otras, las siguientes novelas:

	Números
EL DIA DE LOS TRIFIDOS, por John Wyndham	1
HIJO DE MARTE, por Cyril Judd.....	2 y 3
EL HOMBRE QUE VENDIO LA LUNA, por Robert A. Heinlein .....	6
LAS CAVERNAS DE ACERO, por Isaac Asimov	12, 13 y 14
EL TRIANGULO DE CUATRO LADOS, por William F. Temple.....	17
LOS SEÑORES DEL TIEMPO, por Wilson Tucker	18 y 19
AMOS DE TITERES. por Robert A. Heinlein....	21
GUIJARRO EN EL CIELO, por Isaac Asimov....	26 y 27
MUNDO DE OCASION, por F. Pohl y C. M.	
EL HOMBRE ANIQUILADO, por Alfred Bester	30
LA AGUJA, por Jerry Sohl.....	32 y 33
MAÑANA ES OTRO DIA, por K. H. Brunner..	35
EL CLAMOR DEL SILENCIO, por W. Tucker	37 y 38

Más alla

AV. ALEM 834 — BUENOS AIRES

Deseo adquirir los siguientes números de MAS ALLA. Adjunto cheque o giro postal por m\$ n 6.— el ejemplar. (En el exterior: \$ 10.— o US \$ 0.40).

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17  
18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36  
37 - 38

(Sirvase señalar con un círculo los ejemplares solicitados)

Nombre .....

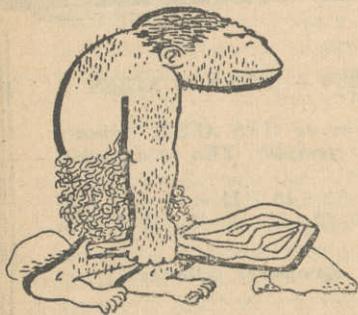
Dirección .....

Localidad .....

(ESCRIBIR CLARO)

# Espaciotest

Aquí tiene usted un desafío a su memoria y a su cultura. Si usted es un asiduo lector de MÁS ALLÁ, le resultará más fácil responder a este ESPACIOTEST. Indique en los cuadritos de la derecha las letras que corresponden a las respuestas que le parecen correctas. Compare los resultados en la página 120 de este volumen. Si no ha cometido ningún error, puede estar muy orgulloso. Si sus aciertos han sido 4 o bien 5, sus conocimientos son superiores al promedio de las personas cultas. Si ha contestado correctamente 3 preguntas, el nivel de sus conocimientos corresponde al promedio. Si ha acertado 2 o menos, no se aflija y siga leyendo MÁS ALLÁ, que le proporcionará un sinfín de conocimientos serios sin las molestias del estudio.



Pregunta Nº 1:

Pregunta Nº 2:

Pregunta Nº 3:

Pregunta Nº 4:

Pregunta Nº 5:

Pregunta Nº 6:

**1** ¿Cuál de las siguientes ciencias estudia hechos ocurridos hace más tiempo?

- A) Geología.
- B) Astronomía.
- C) Antropología.
- D) Gerontología.
- E) Paleontología.

**2** ¿Cuántas cifras decimales tiene el número  $\pi$ ?

- A) Cuatro.
- B) Cinco.
- C) Setecientos treinta y cuatro.
- D) Infinitas.
- E) No se sabe.

**3** ¿Cuál de los siguientes idiomas no posee vocales escritas?

- A) Griego.
- B) Rúnico.
- C) Fenicio.
- D) Latín.
- E) Ruso.

**4** Suponiendo que usted está en una habitación de 5 metros de largo, por 5 metros de ancho, por 5 metros de alto, el aire que hay dentro de la misma pesa:

- A) Más que usted.
- B) Menos que usted.
- C) Igual que usted.

**5** ¿Cuál de los siguientes hombres de ciencia descubrió el fenómeno de la radiactividad?

- A) Joliot-Curie.
- B) Madame Curie.
- C) Fermi.
- D) Becquerel.
- E) Einstein.

**6** ¿Cuál de los siguientes animales tiene los dientes colmillos más largos?

- A) Elefante africano.
- B) Elefante de la India.
- C) Ornitorrinco.
- D) León.
- E) Morsa.

Uai





## más allá

MÁS allá de la yema de mis dedos  
el cerco del horizonte es trampolín de miradas.

Más allá de los ángulos de la mirada  
la sombra aposentada entre mesones y galaxias  
bate planos rumorosos.

Más allá del espejo de mis ecos  
las diminutas ondas de sonidos sin nombres  
elaboran futuros en silencio.

Más allá de mi palabra  
alguien escucha conmovido  
el perfume de mis sueños.

Más allá de la cuna de mi canto  
antes y después son un solo momento luminoso  
tendido entre dos muertes.

Más allá de la huella de mis pasos  
nacen alas que en elípticas de fuego  
me llevarán las huellas hasta el último espacio entre vacíos,  
cuando una larga nostalgia sea la palabra *lejos*.

Tomás  
Enrique  
Briglia

De la nueva generación, es Tomás Enrique Briglia uno de los valores más significativos. Poemas, los suyos, de redención para el hombre opaco de la calle ciudadana que lo aplasta; poemas que interpretan cívicamente su lucha diaria para redimirse en una evasión personalísima pero de vida universal.

La fantasía científica es poesía: cuando el hombre se observa a sí mismo o trata de entender al Universo ilimitado que lo rodea, su espíritu asume proporciones de gigante... o, asustado por su propia pequeñez, busca consuelo y paz en su fuero íntimo. Y ese espíritu del hombre que se proyecta audaz hacia el porvenir o se analiza en su proporción de eternidad, es agitado en esta poesía modernísima que no menosprecia ni contradice la ciencia, y utiliza sus hallazgos para sublimarlos en belleza.

La f. c. incorpora a sus dominios el mundo de la Poesía. Y es en la Argentina que surge su primer intento de exploración.

MÁS ALLA presenta a sus lectores, como especial primicia, parte de algunas de las líricas que componen el próximo libro del poeta: "Después del futuro" de inminente publicación.

Más allá de mis nostalgias  
será además olvidado  
la historia de esta especie  
fundida en la raza solar,  
perfecta.

Más allá de mis cansados días  
las infinitas paralelas del tiempo  
tejerán red de palabras indecibles  
en la cintura del universo.

Más allá de todo infinito  
el corazón de cada célula estruja el gozo  
punzante y muelle de una sola y grande verdad.

Más allá de la verdad:  
el hombre,  
señor de la muerte y de los cielos.

## Ahora aquí (FRAGMENTO)

Candoroso constructor de ídolos, el hombre  
levanta cielos y puebla vacíos absolutos.  
La mudable escenografía del mito yace postrada.  
Y el hombre —sabio de inocencias— erige  
frescas alegorías de sueños con sangre,  
de serviciales dioses al alcance de la mano,  
desde el astro fulgente en el átomo  
hasta la impertérrita ebullición de Andrómeda,  
o el rayo de sol mañanero  
entibiando las nostalgias del anciano,  
moviendo las turbinas  
y en cristales de prodigio, atesorando  
mansamente,  
fervorosas miradas de la diosa Energía,  
la buena deidad dispensadora de bienes,  
aventando inviernos, cavernas y borrascas.

.....  
Porque el hombre, mis amigos, derribó los pedestales.  
Hoy, mirémoslo, más solo,  
más pequeño en la constelación de soledades,  
inerte brizna entre las ráfagas  
dominadas,  
noble asceta de su propio destino,  
devoto aprendiz de eternidades,  
humildemente,  
lentamente el hombre marcha  
—marchamos, mis amigos, ascendemos—  
a plantar nuevas antorchas en las sombras,  
las quiméricas sombras germinando umbrales  
del otro lado de los infinitos.

## Al hombre del siglo XXX (FRAGMENTO)

Yo te evoco, milenario portador de la más remota gestación  
soñada por la última gota de mi sangre.  
Yo te llamo, libre el ánimo de absurdas geometrías,  
cálidamente abrazado al prodigioso milenio  
refugiado en mi pecho.  
¿Qué importa el tamaño, el aparente contorno  
de tu cuerpo armonioso?  
¿Qué importan la forma, los cambios, los planos

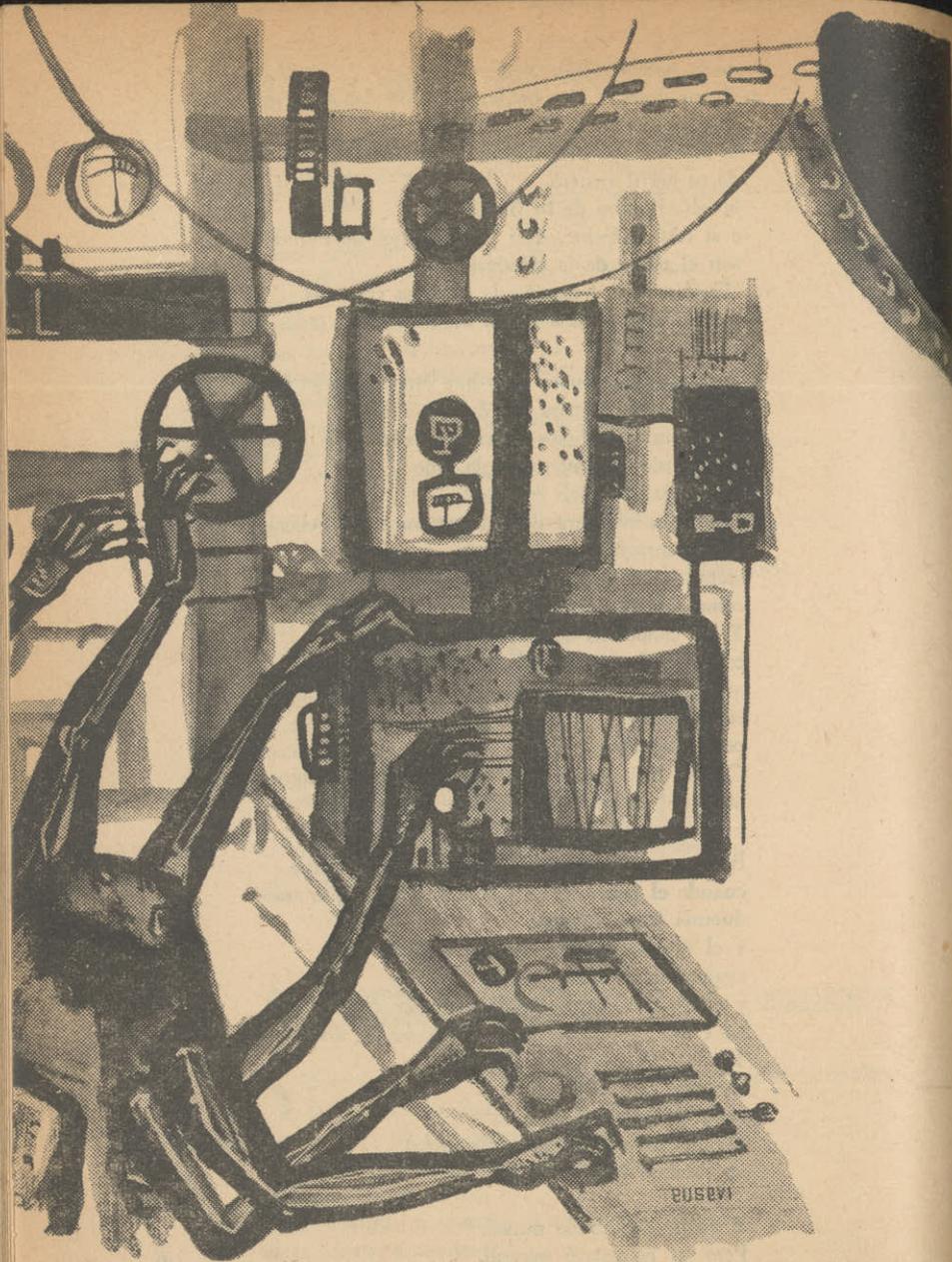
de tu pálido rostro, ni el color  
de tus grandes ojos hablando silente lenguaje de luces?  
¿Qué importancia tiene para mi fervor  
la suave curva diluyéndose  
de tu perfil austero,  
la bóveda tersa de tu frente  
o si tras la frente, diez mil millones de mundos  
son el mapa de la sabiduría?  
¿Cuál para ti, hermano de extrañas criaturas  
que tu blanco amor habrá de abrazar en todos los planetas?

.....  
Porque este hermoso mito que estamos forjando  
nosotros, ahora, para tu advenimiento,  
cabalgando prodigios en el cuadrado de la velocidad de la luz  
—dimensión de nuestro siglo niño—  
será vieja leyenda,  
magnífica aventura de antepasados en aquel suelo tuyo  
donde energía y materia serán un sumiso equilibrio,  
atento a las recias columnas de tu voluntad,  
como nuestros fieles perros a la voz del amo.  
Y tú, candoroso demiurgo,  
con el poder por simple herramienta,  
qué maravillas, qué sueños estarás sembrando  
serenamente  
por las estrellas.  
Cuánta luz, cuánta sed, qué indecibles inauguraciones,  
las coordenadas de tu amor.

.....  
Porque un día llegará, oh, domador del tiempo,  
cuando el polvo ruinoso de esta ciudad que amo  
duerma bajo las aguas  
y el último vocablo de mis sueños  
apague su antorcha agonizante  
y este borroso momento del llamado  
sea el eco de una sombra rodando en las tinieblas.  
Tú  
entonces  
vendrás hasta mí.  
Tu abrazo me juntará a los siglos  
en jubilosa gavilla de espigas.

Y no he de saberlo nunca.  
Pero ya no estaré muerto.





¿Qué sorpresas aguardan a los astronautas? ¿Y qué astronautas serán los sorprendidos?

ilustró  
EUSEVI

# EL PLANETA MORTAL

por ANTONIO RIBERA

EL planeta estaba ante la astronave; inmenso, brillante. Zrill se volvió hacia Oinos, su compañero.

—Bien, ya hemos llegado —dijo—. Hasta aquí todo ha ido a pedir de boca. Veremos luego.

Oinos guardó silencio. Luego observó lentamente:

—Sí, lo peor no será el viaje. Eso ya lo sabíamos. El viaje no nos ofrecía nada nuevo. En cambio...

Y señaló con un gesto vago hacia el enorme planeta virgen.

La astronave surcaba silenciosamente el vacío, dirigiéndose hacia un pun-

to hipotético situado sobre el borde occidental del planeta. Oinos y Zrill, acomodados en sus asientos, se limitaban a observar por la gran cúpula transparente, en la que las estrellas semejaban diminutas y ardientes luciérnagas clavadas. La nave, gobernada por perfectísimos cerebros electrónicos, navegaba con piloto automático, efectuando las correcciones de rumbo necesarias para entrar en una elipse de aterrizaje. Hacía ya algún tiempo que su velocidad era únicamente supersónica. Las velocidades superlumínicas sólo eran buenas para la navegación intergaláctica, o para

aplicarla durante algunos breves trechos en los recorridos dentro del sistema estelar. Y ellos no habían salido del sistema estelar que exploraban.

En un ángulo de la cabina de mando se veía una confusa sombra, una especie de caja plomiza y rectangular. Zrill la miró, y su compañero siguió la dirección de su mirada.

—Veremos como funciona —dijo Oinos, expresando en voz alta el pensamiento de ambos. Si falla, es el regreso sin apelación posible. Pero si da resultado, como esperamos, podremos ofrecer un nuevo planeta a nuestro gobierno.

—Dió perfectos resultados en la atmósfera de otros tres planetas —dijo Zrill—. Claro que no eran atmósferas tan mortales como la de éste. En éste, el aparato tendrá que cambiar *totalmente* los componentes atmosféricos y sustituirlos por los nuestros, por los únicos aptos para la vida inteligente.

Oinos escrutó la brillante superficie del planeta, que corría bajo ellos.

—Es un planeta mortal. Casi cuesta concebir su atmósfera. ¡Nitrógeno y oxígeno! Aunque se halla relativamente en poca proporción, el oxígeno que hay en ella es ya suficiente para impedir toda vida.

—La vida será posible cuando lo hayamos sustituido totalmente por el metano —observó Zrill—. Pero a mí, lo que me produce más curiosidad es la presencia de agua *¡en estado líquido!*, imagínate... y cubriendo casi las tres cuartas partes del planeta. Afortunadamente, llevamos medios para defendernos del calor excesivo. Este planeta se halla demasiado cerca del astro..., para mi gusto. En fin, creo que lo haremos habitable a pesar de todo.

Reinó un instante de silencio entre ambos astronautas. De pronto, Oinos se estremeció.

—Fíjate, Zrill. ¿Qué es eso? —y señaló hacia el planeta—. Me refiero a esas motitas blancas, que parecen pegadas a la superficie.

Zrill enfocó hacia ellas el analizador de mano.

—Es vapor de agua flotando en esa condenada atmósfera, Oinos —y Zrill se estremeció a su vez.

—¡Agua en estado gaseoso! Es extraordinario, Zrill.

Y Oinos se acarició la comisura de su quinto ojo, con la sexta garra derecha; gesto que en él denotaba gran excitación. ✦

### Aventuras del "sinanthropus pekinensis"

EN 1929 el antropólogo chino doctor Pei descubrió cerca de Pekín los restos fósiles del ejemplar humano más antiguo que se conociera: el "Sinanthropus Pekinensis". Sin embargo, con sus 250.000 años a cuestas no pudo granjearse el respeto de los hombres; durante la última guerra sus restos desaparecieron del museo donde se los guardaba. Noticias procedentes de China comunican ahora que se han encontrado una docena de dientes y varios huesos en un escondite que una mano previsora preparó para evitar al "Sinanthropus Pekinensis" los horrores de la guerra.

¿Es usted uno de los optimistas que cree que la gente será cada vez mejor a medida que transcurra el tiempo? ¿Ve un futuro en el que el hombre no hará más cosas como pegarle a su mujer o patear al perro? ¿Cree en el fin de las muertes violentas? Entonces lea...

# la convención del crimen

por JEROME BIXBY

CARTA a William J. Burton, agente de seguros de Chicago y asistente ejecutivo de la rama Norteamericana de la División Contacto y Reclutamiento de la Sociedad Mundial de Telépatas:

Septiembre 6 de 1955.

Querido Bill:

He pasado unos días magníficos en la 13ª. Convención Mundial de Fantasía Científica en Nueva York. Nunca soñé que sería tan excitante ni tan divertida. Me encontré con muchos de

mis autores y artistas favoritos y conseguí una montaña de autógrafos. Ya sé que pensarás que es una tontería, pero recuerda que soy una admiradora reciente mientras que tu has estado leyendo estas cosas desde que Kinnison era un bebé, y además eres un viejo cínico.

Lo que más me encantó fué conocer a Fred van Voorhis. Ya sabes que sus cuentos son los que más me han gustado siempre. Realmente me conmovió conocerlo y verlo tal cual era. Pue-

des imaginarte entonces el horror que me produjo lo que le pasó...

(El código de la Sociedad Mundial de Telépatas es algo casi imposible de explicar a alguien que no lo sea. Incluye principios semánticos que no serán comprendidos por los no telépatas hasta el año 2240, según las predicciones de la Máquina de Calcular de la Central de la Sociedad en Los Angeles. De más está decir que esta carta estaba en código. Traducida decía:)

... te agradezco nuevamente por haberme designado para asistir este año a la Convención. Masterson me contaba el año pasado la cantidad de ideas que había adquirido vagando entre esas mentes, y yo sólo puedo hacerle eco entusiastamente. Nunca en mi vida me sentí tan estimulada... un conjunto de cerebros realmente poderosos, con una imaginación sin límites, aunque algunos bastante neuróticos. Comprendo perfectamente por qué la Sociedad designa personas para asistir cada año a la Convención... toneladas de informaciones provenientes de los Cerebros Científicos asistentes, algunos puntos de vista nuevos para nuestras propias investigaciones, y siempre una buena oportunidad para encontrar a alguien maduro y reclutarlo. El informe oficial de lo que recogí allá ya ha sido enviado al Consejo General, junto con los de los otros observadores asignados a los Grandes Cerebros, pues, ¿en qué otro lugar puede conseguirse un cuadro más concreto, amplio y jugoso sobre lo que es nuevo (o será nuevo) en ciencia? Por ejemplo, Harvey el biólogo, tenía algo que Loder, en Florida, podría utilizar para acelerar sus investigaciones sobre diabetes. Harvey no sabía qué hacer con ello pero cuando le pasamos la información a Loder (¡Eureka! ¡Inspiración divina!) puede transformarse en algo útil. También Willey tenía una noción subconsciente sobre combusti-

bles que podría transmitirse a ese muchacho de Quebec, pero ¡por amor de Dios! mantengámosla oculta a los de White Sands, pues si llegan a alcanzar los 3.000 kilómetros este año, ¡qué será de nuestras extrapolaciones para la próxima década! Y Mac Creigh tenía una idea relacionada con la trama de un cuento que dará vuelta la Sociología y tal vez cambie bastante nuestros planteos sobre Africa (si lo permiten la Psicología y la Etica)... y... bueno, todo esto figura en mi informe y ahora dependerán del C. G. la selección, el encauzamiento, la supresión e implantación de los distintos asuntos. A veces me pregunto, Bill, cómo sería el mundo sin la vigilancia de la Sociedad para ubicar ideas, provocarlas, hacerlas surgir y transmitirles; para encaminar las investigaciones, para destruir selectivamente las mentalidades peligrosas, etc... diez veces más complicado de lo que es ahora, supongo. No podemos suprimir todas las amenazas (aun si pudiéramos conocerlas todas), y solamente el Consejo General y la Calculadora saben por qué actuamos, dónde actuamos y por qué otras veces nos mantenemos al margen... y de eso no nos quejamos. La Calculadora dice que el siglo XXIV va a ser feliz... y esa razón me basta.

En cuanto a Van Voorhis... tuve el shock más fuerte de mi vida cuando me di cuenta que era un latente. Antes había encontrado latentes; cuando trabajé contigo en Contacto, incluso ayudé a llevar algunos al Conocimiento (aquellos que necesitábamos). Pero nunca había tropezado con alguien como van Voorhis, un A plus en potencia, tan poderoso como cinco Bes como yo, con el Conocimiento a punto de manifestarse, y con un índice de carácter tan bajo que no podríamos utilizarlo nunca. ¡Linda combinación! Me di cuenta en cuanto me lo presentaron en la fiesta; su pensamiento me llegó



velozmente. Me desnudó mentalmente y pensó todo en un segundo: bing bam, gracias. Una chica llega a acos-tumbrarse a eso, pero esa vez lo recibí con una fuerza tal, A plus, que casi salto.

Me alejé y traté de tantearlo a distancia; lo sentí y no le gustó, aunque no podía reconocer de qué se trataba, por supuesto. Lo tanteé y lo calificué como a un A plus en el umbral del Conocimiento... estaba tan cerca del Despertar que se me ocurrió que iba a lanzar un grito: "¡Dios mío! ¡Soy telepata!" A menos que apretara los labios para ahogarlo y luego empezara a hacer tonterías, probando su poder, empujando a la gente, tal vez matando con un impacto mental a alguno que no le gustara, o reuniendo su primer millón con chantajes... eso haría si fuera listo. Si no lo fuera revelaría el hallazgo. De cualquier manera resultaba peligroso, especialmente para mí, porque si despertaba percibiría mi mente en seguida, como un sonido en medio del silencio, derribaría todas las defensas que como B pudiera oponerle y en una fracción de segundo sabría todo lo concerniente a la telepatía en la Tierra. Y entonces no le iba a gustar que la Sociedad, en ese momento representada por mí, supiera de él. Lo que me convertiría en el blanco de todo lo que quisiera arrojar.

Bueno, me mantuve alejada y lo tanteé de nuevo más profundamente, tocando apenas su mente y retrocediendo para no acelerar su creciente Conocimiento. Descubrí que era lascivo; deseaba a las mujeres más que nada y las trataba rudamente (me remonté a su niñez y por supuesto fué Mamá quien abandonó a Papá y al chico, así que había que castigarla eternamente y endiosar a Papá) y ya que podía obligar a las mujeres a echarse a sus pies no perdía la oportunidad de hacerlo. Su poder latente era también la

causa de su éxito como escritor, sus cuentos malos se vendían como los buenos simplemente porque él quería que se vendieran, y los lectores gustaban de ellos porque a él se le ocurría así (ya sabemos cómo un A plus puede tener una influencia general; nuestro destacado miembro de Hollywood y de la televisión, tan famoso, es el ejemplo, ¿no?). Aun gente con la que van Voorhis se había portado como un canalla no podía evitar tenerle simpatía, porque a él le encantaba gustar y lo ordenaba.

Por supuesto que también tenía buenas cualidades. ¿Quién no las tiene? Era encantador y agudo, y hasta llegaba a ser generoso si no tenía presente el fantasma de Papá. Pero un estado latente prolongado corrompe; uno se convierte en psicópata por la tensión, a menos que se tenga un carácter de acero, y van Voorhis no lo tenía; debajo del barniz exterior tenía una mentalidad inmadura, egoísta y peligrosa, con un potencial telepático A plus y tendiendo hacia el Despertar.

Estuve tanteando ese conjunto y entonces realmente recibí un shock, Bill. Sé que recibirás una copia de mi informe pero igual quiero contártelo; van Voorhis había construído, con algunas peregrinas ideas tomadas al azar desde que comenzara a acercarse al Conocimiento, un cuadro completo de la organización de la Sociedad en todo el mundo... Desde luego no suponía cómo había nacido la idea (inspiración de escritor, pensó, y posiblemente sólo un escritor pudo haber compuesto las ideas parciales). Pero, ahí estaba todo, una verdadera invasión en nuestros métodos aplicados en una docena de gobiernos, en la U. N., la iglesia, la industria, la educación, la ciencia organizada, ¡todo! Hasta eran ciertos muchos nombres, nombres que nunca había oído conscientemente. Cada partícula de evidencia había sido colocada en

su justo lugar y fué capaz además de inventar las partes que "faltaban", y digo que "faltaban" porque ensambladas con las otras completaban el cuadro, pero aisladamente era imposible imaginarlas. Bill: ¡el cuadro que tenía era dinámico!... era tan claro como un rompecabezas resuelto... en las manos de cualquier gobierno de la Tierra hubiera incitado a una investigación sensacional. Tenía todo pensado y coordinado, y sólo porque era un escritor acostumbrado a regodearse con su propio ingenio no había llegado a pensar en el asunto como una posible realidad. Pero inconscientemente lo sabía, créeme, la certeza rondaba por su cerebro como una fiera enjaulada. Además: 1º) había anotado hasta el último detalle en su libreta negra e iba a utilizar las notas para un cuento... y 2º) estas ideas habían excitado su mente ¡y estaba a unos centímetros del Despertar! (Esto había ocurrido últimamente, en un par de semanas, lo que explica por qué nadie lo había detectado todavía).

Bill, la situación me asustó tanto que pedí auxilio mentalmente con tanto vigor que tendría que haber erizado los cabellos de los telepatas del hotel. Pero nadie contestó. Solamente Van Voorhis lo captó y sintió una inquietud, sin saber qué era; ya sabes lo que ocurre con los latentes: creen que lo que captan de afuera proviene de su interior. Cuando pedí auxilio, van Voorhis sintió, súbitamente, que él estaba en peligro y necesitaba ayuda.

Gracias a Dios esa noche estaba borracho como una cuba y sus poderes analíticos estaban muy por debajo de lo normal. Colaboraba también el ambiente de la reunión que era una verdadera francachela con muchas mujeres ante quienes lucirse y perseguir. Pero cada vez que lo tanteaba notaba que el Conocimiento pugnaba por manifestarse, y podía sentir todas sus sospechas e

inquietudes; incluso una o dos veces, sin darse cuenta estableció barreras inconscientes, pero dignas de un A plus) y tuve que retraerme rápidamente para no quemarme. Superficialmente seguía con su aspecto habitual, consentido y malévolo... pero en su fuero interno... en cualquier momento...

Y heme ahí, una sencilla e indefensa B enfrentada con un A plus en el punto de tener conciencia de sus poderes. Deseé como nunca haber sido una A; en su estado previo al despertar pude haberlo destruído y provocarle una amnesia. Pero como B, apenas podía rozarlo. Y si él llegaba a Despertar repentinamente, encontraría mi mente, me tantearía, vería que yo constituía una amenaza para su nuevo estado (aunque sólo fuera porque era la única que lo conocía y podía echar a la Sociedad encima de él) y entonces yo recibiría un impacto mental. Si él despertaba, podía considerarme muerta.

Bill, yo quería escabullirme de allí lo antes posible, y si sólo hubiera existido la posibilidad de que al darse cuenta de sus poderes tratara de tramar algo para capitalizarlos, hubiera huído. La Sociedad podía manejarlo una vez que yo los hubiera informado. Pero había un peligro mayor; estaba de por medio ese condenado libro de anotaciones. No podía dejar eso flotando en ese mar de aprovechadores. Y existía también la posibilidad de que empezara a vociferar sobre el asunto en lugar de callarse la boca... y con las cosas como estaban podía haber revolucionado todo en cinco minutos. No había que olvidar la posibilidad de que se pusiera a liquidar gente; era un tipo lleno de rencores. De la clase de individuos sin escrúpulos.

La primera posibilidad era la peor, por supuesto: es necesario mantener el secreto de la Sociedad pese a todos y a todo... el palabrero que iba a desatarse sobre los monstruos demoníacos

y la Seguridad Militar y la Vida Privada y el Libre Albedrío si llegáramos a ser conocidos, nos arrojaría del planeta (especialmente si se enteraran de todos los horrores que deliberadamente *no hemos evitado*). Van Vogt sabía lo que hacía cuando escribió SLAN... y supongo que la Calculadora también... De cualquier manera me quedé. En mi vida había estado tan asustada. Tan pronto como pudiera, telefonaría a la Sociedad de Nueva York y en seguida vendrían unos cuantos Aes para hacerse cargo de la situación. Pero mientras tanto... si van Voorhis despertaba...

El Artículo IX, Sección XIV del Código de Emergencia de la Sociedad apareció grabado en mi mente con letras de 3 metros.

"En pro de los intereses de la Sociedad quedaba automáticamente autorizada para matar a van Voorhis. A mi gusto. O posibilidad".

Si él despertaba y no hacía lo debido.

Y yo una simple B.

En otras palabras: debía quedarme rondando por allí "en pro de los intereses de la Sociedad", puesto que él podía Despertar, y si lo hacía debía matarlo "como pudiera", mientras él utilizaba toda su potencia de A plus para matarme a mí. Tendría que romperle la cabeza con una silla o algo, ahí, delante de todo el mundo, siempre que antes no recibiera un impacto mental.

¡Qué tarde encantadora!

De repente tuve otro sobresalto; van Voorhis avanzaba otro paso hacia el Conocimiento. Lo que él sabía subconscientemente que era real, conscientemente tomaba la forma de material para un cuento, y pensó: *Telepatía*.

Quedé rígida esperando el impacto.

"Telepatía... hombre, ¡qué historia fantástica... una Sociedad como ésa entre telones... y todo coordina tan bien!, van Voorhis, a veces me asom-

bras... me gustaría saber qué diría el viejo Peter sobre esto... en el colegio era una fiera en parapsicología..."

Me tranquilicé un poco. Todavía pensaba en términos de "argumento".

Súbitamente se le ocurrió: "¡Peter... caramba, me preguntó!..."

Me tranquilicé más; había tomado otro rumbo y el Conocimiento se había oscurecido un poco. Sólo un poco.

"Esa otra convención en el hotel... ese grupo de parteros... ¡por qué no se me ocurrió antes! A lo mejor *está* acá... bueno, nos arrastraremos hasta el teléfono y averiguaremos, ¿eh, van Voorhis? Le contaré toda la historia y veremos qué piensa... por Dios, qué argumento..., nunca pensé alguno que me entusiasmara tanto, que se me ocurriera tan de repente... fantástico... pobre Peter, lo hará saltar..."

Y así fué como apareció Peter Farrel en el asunto. Dios había impuesto un tregua: Peter Farrel había asistido a la otra convención; el campo A plus de van Voorhis lo había captado, "Peter Farrel" se había introducido en la mente de van Voorhis; y ahora la llamada telefónica. A Dios *gracias*.

## II

**E**L camarero puso mis tres valijas en el suelo, al lado de la cama y dijo:

—¿Nada más, señor Farrel?

—No, gracias —le contesté.

Entonces me sorprendió informádomelo, en voz baja, que podía disfrutar de los servicios de una damita (una chica limpia y elegante, según dijo para que no hubiera lugar a dudas) por veinte dólares a pagar por adelantado.

Evidentemente eran ciertas algunas de las cosas que me habían contado de los hoteles de categoría de Nueva York. Me pregunté si tendría el aspecto ansioso característico, o si el asun-

to se planteaba sin excepción a los tipos del interior con aspecto próspero.

—Esos lujos —dije— los dejo para mis pacientes ricos, de los cuales tengo pocos, por desgracia, pero gracias por haber pensado en mí.

Le di una propina, no grande, como corresponde a mi condición de burgués aborrativo y tuve que cerrar la puerta yo mismo. El ejercicio es bueno para el espíritu.

Miré el reloj: seis menos cuarto. Tenía tiempo para una buena cena en el comedor del hotel y un paseo por el Gran Central antes de volver. Tal vez hasta para un baño de vapor y masaje. Estaba tieso después de manejar nueve horas.

Deshice las valijas y metí en un cajón de la cómoda las camisas, las medias y la ropa interior. Colgué los trajes en el placard y traté de alisar cientos de arrugas en los pantalones. Ordené cuidadosamente mis artículos de tocador en la repisa del baño, bajo el espejo. Entonces me sorprendí al ver mi valijita de médico sobre la cama. No había pensando en traerla a Nueva York, pero, como muchos médicos, tengo la costumbre de dejarla en el auto cuando voy a hacer las visitas, y allí estaría cuando salí de viaje, y aquí la tenía ahora junto con la responsabilidad de todos los narcóticos que contenía. En Sioux City puede uno confiar en la cerradura del auto, en la puerta

del garage y sobre todo en los habitantes. Pero cualquier día confiaría en una puerta o cualquier otra cosa en Nueva York.

Mirando todavía la valija me dirigí hacia el teléfono.

Y entonces, de repente, me detuve en medio de la pieza. Porque el teléfono no había sonado... y yo no tenía a quién hablar... ni la más mínima idea sobre por qué iba hacia el teléfono.

Sorprendido y molesto metí la valija debajo de la cama y estaba afeitándome cuando sonó la campanilla. Lo primero que oí cuando levanté el tubo fué música, piano y guitarra, y voces cantando, y risas y ruido de charla y chocar de vasos; qué curioso es lo atenuada que suena una reunión por teléfono; el rugido se convierte en graznido.

—Hola, ¿Peter? —dijo una voz masculina—. ¿Eres tú viejo?

—Habla Peter Farrel —dije, tratando de imaginarme quién diablos sería.

Apenas hacía unos minutos que me había registrado en el hotel. La voz era conocida, pero no podía escucharla bien con semejante ruido de fondo.

Evidentemente el bochinche tampoco resultaba ninguna ayuda en el otro extremo.

—¿Hola, hola, *hola*? —dijo la voz—. ¡Hable por Dios! ¿Es la habitación del doctor Peter Farrel? ¿Eres tú, Peter?

## Celofán de hierro

**N**o de otra manera se puede apodarar a un nuevo plástico que se vende en los Estados Unidos con el nombre de "Mylar". Con todo el aspecto del celofán, una cinta de este material puede servir para arrastrar un coche: resiste una carga de ruptura de 1190 a 1750 kg. por centímetro cuadrado. Además de esta resistencia mecánica es muy buen aislante eléctrico, así que puede imaginarse toda la utilidad que puede prestar en la industria.

Una burbuja de jabón de afeitar se estaba secando detrás de una oreja, cosa que detesto.

—Habla el doctor Peter Farrel —dije triamente.

—¡Pe-e-ter! —retrocedí y dejé el tubo a unos buenos centímetros.

—Peter, viejo emplomador de traseiros, maldito enterrador; ¡tú, que extraes pobres niños inocentes y berreantes de mujeres mal aconsejadas y los dejas en este mundo frío y cruel! ¿Cómo te va, viejo? ¡Habla Van!

—Bueno, ¡por amor de Dios! —dije—. ¡Debía haberlo deducido de la to-catta vaso-y-botella! Me senté en el borde de la cama, con un dedo me quité la espuma seca de la oreja y empecé a pensar dónde iría a ponerla.

—Van, ¡nada menos que tú! ¡Fred van Voorhis! ¡Amo de marcianos, traficante de venusianos, cronista de aventuras escalofriantes en el tiempo y el espacio, contribución de Sioux City a la fantasía científica!

... Yo estuve con Van en Iowa State en la época en que era asistente de Química y cuerdo; y me mantuve al tanto de su carrera en el trascurso de los años (porque lo apreciaba y además me interesaba profesionalmente la resistencia de su hígado. No me atrae especialmente la ficción científica). Lo veía alguna que otra vez. Era de uno de eso tipos que aparecían repentinamente, como ahora. Si uno andaba cerca, en alguna forma él lo encontraba.

—¿Es la misma fiesta —pregunté—, donde te dejé la última vez que estuve por aquí?

Hacía dos años que no veía a Van, pero él pasó por alto la ironía.

—¡Peter! ¡Viejo cortador de umbilicales! Adivina dónde estoy.

—¿Dónde?

—Adivina.

—¿En el Vaticano?

—Dale, adivina —hipó y en el teléfono sonó como el estampido de una pis-

tola de juguete—. ¿Dónde estoy?

—No tengo la más remota idea —dije.

—Estoy aquí.

—¿Aquí? ¿Dónde? Por favor, déjate de tonterías.

—En el hotel. ¡En el Marlin! Arriba, en el salón de la terraza. Considerando el hecho de que ocupas la habitación 907 estoy exactamente a 112 metros de distancia, ¡y aún así huele desde aquí tu dignidad! Espera, voy a controlar el dato con la chica que esté más cerca.

Su voz se alejó del teléfono y percibí un débil grito femenino. Luego, volvió a hablar él:

—¡115 metros y 20 centímetros desde abajo de la rodilla!

¡Pobre Van! Me pregunté si la chica le habría dado una bofetada. Probablemente no. Van era uno de esos diablitos atractivos (siempre me hacía acordar a la descripción que hacía Hammett de Sam Spade: un rubio demoníaco) y su éxito con las mujeres era colosal, algo digno de verse. Cuando éramos compañeros de colegio, a mi y a otros muchos nos daba celos; era la época en que estudiábamos biología práctica. Yo podía perseguir a una chica durante un mes, invitarla a cenar y a pasear y a lo mejor no conseguía nada, pero se acercaba Van y al primer intento la chica se derretía por él. Las tenía a sus pies hasta que se cansaba.

Yo nunca fui un tenorio, aunque no mantengo mi libido entre rejillas.

—Querido —dijo Van, como Talu—, necesitamos encontrarnos. Cuando me enteré que había una convención de obstetras en el hotel llamé a la administración, y he ahí que en el cuarto 907 estaba el buen viejo...

—¡Se dice obstétricos, animal! La Sociedad Americana de Obstétricos.

—Demonios, ya sé. Neologismo, cosa conocida. Es una cochina ocupación ésa.

“Realmente me avergüenzo de ti, Peter. ¿Nunca has encontrado una criatura que, levantando sus ojos grandes y tristes hacia ti, te haya dicho: “Yo no quería salir?” ¿Alguna vez has tenido la decencia de preguntarles? Eres un perfecto miserable, Peter. ¿Por qué no has podido dedicarte a algo respetable, como extraer balas de algún caballero en apuros? Ganarías más plata y...”

—Una vez sola —contesté.

—¿Una sola vez qué?

—Una sola vez recibí una queja de un bebé. Protestó por mis manos frías.

—¿De qué demonios estás hablando?

—Nada —dije resignadamente. Van estaba demasiado borracho como para darse cuenta de los chistes ajenos.

—Cochina tarea, Peter. Abandónala antes que sea demasiado tarde. Admito que me gusta tu campo de acción, pero no en esa época, *nicht*. Además lo que haces es sacar algo...

Oí carcajadas por teléfono y el piano empezó a sonar como si lo golpearan.

—Van —pregunté— ¿qué demonios están haciendo ahí? ¿Quién alquiló el lugar? ¿Baco?

—Estoy asistiendo al Nyawkon —contesté.

—¿Al qué?

—La Convención Mundial de Fantasía Científica de 1956, o sea la reunión anual de escritores, editores, artistas, Científicos Eminentes y unas extrañas criaturas llamadas admiradoras que meten gran bochinche con el asunto de la ficción científica aunque sólo Dios sabe por qué; la mitad no tiene inteligencia para apreciar la cuestión y la otra mitad nunca la lee...

En un raptó de inspiración me deshicé de la espuma poniéndola en el borde del cenicero.— No sabía que ustedes, los entendidos en ficción científica, hacían convenciones. ¿Qué hacen? ¿Dan vueltas en naves espaciales e intercambian ideas para cuentos?

Van pegó un chillido: —¡Dios de los cielos! ¿Yo participar ideas? ¿Regalar perlas a esos escribientes mercenarios? Peter, el sólo pensarlo me llena de...

Lo interrumpí deseando que no se hubiera portado en esa forma. Podía resultarles chistoso. O exasperante.

—Bueno, entonces dime qué hacen.

... Me asusté Bill, cuando Van Voorhis reaccionó tan violentamente a la mención de ideas para cuentos. Pero no significó mucho; solamente una válvula de escape cuando la mención de “idea para cuento” tocó su mente y la irritó por un segundo. Me alegré cuando Peter lo interrumpió. El Conocimiento perdió la oportunidad para manifestarse. Van Voorhis no iba a desperdiciar la ocasión de representar una parte dramática, aguda y ocurrente.

Seguí escuchando la conversación, tocando apenas la mente de van Voorhis.

—Artículo primero —decía Van— los admiradores vienen corriendo desde todos los rincones del país para asistir a conferencias, debates y mesas redondas en las cuales sesudos peritos en la materia plantean temas científicos y de ficción científica. También hay diversiones: reuniones musicales, teatrales, etc... ¡Libreme Dios de tales entretenimientos! Artículo segundo: el maldito especialista que no está representando para los admiradores se encierra en uno de los cuartos de este enorme y maravilloso hotel y liquida media botella, luego aparece para exhibirse mientras el perito que acaba de terminar su penosa prueba se encierra a su vez y liquida la otra mitad. A veces se dejan acompañar en ese rito fascinante por alguna admiradora selecta en edad de votar y consentir, pasando por encima de miríadas de criaturas despreciables que se atropellan buscando la proximidad de sus ídolos. Hemos alquilado el salón, el salón de baile o ¿cómo se llama la maldita pieza?

—Te aseguro que no lo sé.

—Bueno, ahí es donde traspira la recua de intelectuales con sus llamados entretenimientos. Pero, ¡ahl, es en los cuartitos pequeños, los cuartos secretos, íntimos, guardados celosamente por eunucos (¿existen de verdad tales criaturas, Peter?... no me extraña que estén celosos), ¡dónde realmente se traspira!

—Lo mismo que en cualquier convención —dije.

—Sólo que el doble —dijo—. Esta gentuza de la ficción científica es capaz de hacer más bochinche, liquidar más botellas y desvestirse más rápido que cualquiera. —Hizo una pausa—, Peter, por favor, sube y diviértete con nosotros. Tengo una idea. Te presentaré y crearé un cocktail festejando la ocasión llamémoslo "La garra del Mutante": seis dedos de whisky...

Le contesté:

—Decididamente, no. He manejado durante nueve horas, recién llego y estoy cansado. Soy el ejemplar típico del viajero deshecho. De lo que he oído deduzco que en dos minutos en esa cueva de hienas me volverían loco. Si quieres que tomemos una copa tranquilos te encontraré con mucho gusto en el bar, abajo. Me imagino que habrá uno, ¿no?

—¡Por supuesto, hombre! —habló con tono ofendido—. Estás en Nueva York.

—Bueno. Te encontraré allí. Si no, esperaré hasta más tarde. De ninguna manera daré un paso para verte donde estás ahora.

No opuso objeciones, lo que me sorprendió un poco. Van es el tipo capaz de sacarle a uno del baño, envolverlo en una toalla, si es que encuentra alguna, y empujarlo hasta el living para presentarle toda la maravillosa gente que vino con él. Esperé que insistiera en que yo fuera arriba, maldito solterón. Pero bajó la voz y me dijo:

—Muy bien, Peter, solterón (al me-

nos en eso no me defraudó)— te esperaré en el bar, dentro de —hizo una pausa para mirar el reloj— quince minutos. Te voy a decir la verdad, hay un asunto del que quiero hablarte. Tal vez puedas darme una mano...

—¿De qué se trata? —le pregunté escépticamente—. Una mano. Ya me imaginaba lo que sería: "Peter, me puedes prestar 500 o mil por un tiempito". Me resigné al sablazo. Era inevitable. Kismet. Van nunca me falló cuando me encontré con él. Y nunca me pagó, pero no sé por qué eso no importaba, no se podía evitar el tenerle simpatía aunque hiciera uso de los trucos más indignos.

—Tendrás que esperar —dijo misteriosamente. ¿Han oído alguna vez hablar a alguno con tono misterioso? Suenan bastante estúpido. —Tendrás que esperar... las paredes oyen. —Pausa— ¿Sabes? es curioso. Ahora estoy sintiendo como si alguien...

...El momento estaba cerca, Bill, creeme. Toda su inquietud con respecto al "argumento para el cuento" y su egoísmo para las ideas habían levantado una barrera, y esa barrera me quemó antes que pudiera alejarme de su mente. El me captó por un segundo.

Usé todas las defensas mentales que pude y me acerqué para oír el resto de la conversación de van Voorhis. Puede darme cuenta, aun sin tantearlo, que estaba a un paso del Conocimiento... La telepatía estaba nuevamente en su mente, pero bien...

—Bueno —dije— quince minutos. Ahora cuelga el tubo y deja que termine de afeitarme. —Comencé a colgar.

—Peter —dijo, y de repente su voz sonó diferente —por primera vez percibí la ansiedad en tono agudo y desagradable—. Peter, ¿te acuerdas de aquellas sesiones que solíamos tener en el colegio de tele?...

—Oí una exclamación y un ruido como de una silla que cae. El teléfono

de Van quedó colgando, luego lo tomé de nuevo. Van dijo: —¡Saltó! ¡Este piso del demonio saltó!—. Se hizo una pausa en la que Van se puso su máscara de comedia nuevamente—. ¡A ver, miserables! ¿He de quedarme toda la noche aquí sentado como una gallina clueca?... ¡Ah, gracias, querida! Usted es una chica que me ayuda a levantarme, y en señal de gratitud no voy a propasarme, aunque en la posición en que me encuentro podría hacer un trabajo de primera... Hola, ¿Peter?

—Sí —contesté ya cansado—. ¿Hasta cuándo vas a beber, Van?

—Este es el segundo día de la convención —dijo orgullosamente— y soy el feliz padre de tres botellas vacías, sin contar los tragos aislados.

—Por Dios —dije.

—Pero no estoy borracho —objetó—. Fué el piso que se levantó. El primer sismo que hay en Nueva York desde hace años. Tengo que acordarme de comprar un periódico mañana. Mira, Peter, déjame que te presente a una chica deliciosa. Acaba de recogerme del suelo. Te diré, de hombre a hombre, que es una niña que no he podido engatusar en esta convención. Lo que pasa es que sólo la conozco desde hace diez minutos.

—No seas ridículo —gruñí—. ¿Está escuchando la chica todo esto? Podrías tener un poco...

—Pero, Peter, ella me conoce. Es una admiradora mía y le gusto mucho. A ella no le importa. ¿No es cierto, preciosa? ¡Tiene cada cosa! —Hubo una pausa. Tuve la imagen de las grandes manos de Van dirigiéndose hacia una suculenta porción de la anatomía de la dama en cuestión—. No —dijo humildemente—. No, por cierto. Casi hago el papel de idiota. Con esta chica no se juega. Esta es una chica como las que te gustan, y a mí también. ¿Sabes qué hace? No se retira an-

te los avances, simplemente te mira, y ¡uy, qué frío!

... Cuando comenzó a charlar sobre telepatía, Bill, estaba a cinco segundos del Despertar... Podía ver cómo se formaba, cómo se iba iluminando bajo su conciencia. Tal vez el haberme atemorizado y alejado de su mente unos segundos antes lo había provocado; dejé un rastro y me siguió por un par de niveles. De todos modos, sentí que el momento ya estaba ahí.

Así que lo atropellé, era mi única oportunidad. Mentalmente lo empujé con tal violencia que cayó al suelo, y al mismo tiempo le dejé ver unos centímetros de mis piernas pretendiendo que me estaba levantando las medias.

Luego lo ayudé y le di una dosis de B por la muñeca... y resultó; su mente se centró en otra cosa, y cuando se dedicaba a eso el Conocimiento retrocedía.

Luego tuve que alejar su mente de mí. No quería tenerlo enfocándome más que pocos segundos, porque eso era todo lo que mis defensas podrían resistir contra su curiosidad y contra su maldito deseo de que me fuera con él. Si realmente llegaba a centrarse en mí podría enterarse de lo suficiente como para sentirse incómodo conmigo; entonces me enfocaría más intensamente y sentiría que estaba centrada en él; enfocaría todavía más y "sabría que en alguna forma yo estaba allí para vencerlo", y así seguirían las cosas, y en pocos segundos... sabes que esa clase de concentración lleva al Conocimiento.

De manera que me helé. Sabía que era el tipo de individuo que no miraría por segunda vez a una chica que lo rechazara de verdad; siempre podría conquistar otra en cualquier parte; lo intentaría una vez y luego se le iría el entusiasmo.

Quedé fría, con una frialdad firme pero no desagradable de manera de no convertirme en un foco hostil.

Y resultó. Pero por un momento me vi como una B muerta.

—Aquí está, Peter —continuó Van—, dile unas palabras a esta dulce criatura... creo que te gustaría —su voz se hizo más débil— Pat, se llama Pat, ¿no? —murmullo femenino— Pat, este es el doctor Peter Farrel. Tiene treinta y ocho años, es tosco, un poco empaçado y tiene un éxito moderado en la vida. Pero me quiere, así que es un buen tipo —su voz se acercó—. Peter, te presento a Pat Bridges. No tiene edad, como Circe; es curvilínea y me admira (a distancia, por desgracia)... Peter y Pat. Deberían casarse. Llaman Pete al chico. Bueno, ¡hasta dentro de quince minutos, palurdo!

Silencio. Quiero decir que nadie se dirigía a mí, porque los ruidos de la fiesta eran estruendosos.

—Hola —dije por las dudas. Van, ese loco, nos había puesto a dos en un aprieto. Lo que yo daba casi por seguro era que la dama iba cortar, basándose en la premisa de que todo amigo de Van merecía el trato más descortés.

—Hola —dijo la voz, controlada, grave, con tonos cálidos. Me gustó de inmediato. No era ordinaria ni afectada, ni divertida.

—Esta es, seguramente, la más extraña presentación que haya tenido lugar —dije—. ¿Tendremos que decir las cosas usuales?...

—No las digamos —dijo ella, y había una sonrisa en su voz.

—De acuerdo —dije. Y luego me callé. ¿Qué decir? No soy exactamente un tipo de mundo. Entonces recordé lo que me había dicho Van en la curiosa presentación—. De modo que es admiradora de la ficción científica, ¿eh?

—Sí. Aunque no muy activa. Solamente la leo.

—Me impresiona su capacidad... No creo que él mismo la conozca bien. Pausa.

—¿Es usted chiflada, también?

—Solamente los miércoles.

—Y seguro que muy atenuada.

—Bueno, a veces pierdo la paciencia y grito.

Sonreí. —Tónico para los nervios. Dígame, señorita Bridges, la verdad, ¿esa reunión es tan salvaje como parece?

—Sí y no. No puede haber más ruido, realmente, pero todos pueden mantenerse sobre sus piernas.

—Oí un alarido, cerca del piano y voces.

—¡Por Dios! —dijo Pat Bridges—. El señor Van Voorhis ya no está de pie, acaba de tropezar con una silla. Está tendido en el suelo mirando las piernas de las mujeres y relamiéndose —se calló—. Mire, doctor Farrel, me alegro mucho de haberlo conocido y hasta siempre; creo que alguien debe encargarse de meter en la cama a mi héroe antes que algún enamorado furioso le arranque los dientes. —Otra pausa—. Realmente me agradaría conocerlo en algún momento. No creo que sea empaçado...  
—Yo estoy decidido a encontrarla —dije—, desde que dijo "hola", si no le molesta lo que le digo.

—Hasta siempre, entonces —dijo— y lo digo de veras.

Clic.

Fué un poco brusco; pero estaba silbando cuando fui a terminar de afeitarme.

Cosa que no hice.

... Van Voorhis no había tropezado con una silla, Bill... Eso fué una excusa que yo inventé cuando vi a Van Voorhis seguir a una rubia con vestido verde que salía, y me imaginé lo que haría después. Y yo tenía una buena manera de echarle el barco a pique...

En cuanto Peter cortó, marqué el número de la sede en Nueva York y pedí auxilio. Helen Marx estaba allí y me dijo que en veinte minutos llegarían tres Aes al Marlin y que, mientras, hiciera lo que pudiera. No tuve tiempo

de contarle toda la historia... si lo hubiera hecho supongo que me habría contestado lo mismo.

Pero... que hiciera lo que pudiera... ¡lindo chiste! Si van Voorhis despertaba lo único que iba a poder hacer, probablemente, era morirme.

Pero al menos ya la Sociedad sabía a qué atenerse... sin tener en cuenta lo que a mi pudiera pasarme, ellos se encargarían de él. Lo anularían o lo matarían. Pero siempre estaba latente el peligro de que él empezara a gritar todo lo que supiera sobre la Sociedad de un momento a otro...

Me senté cerca del teléfono; me sentía mal y deseaba ardentemente que los del grupo de Nueva York no vivieran tan lejos, afuera, en Forest Hills... y yo seguí mentalmente a van Voorhis mientras éste se iba tras la rubia por el corredor. Si no podía aferrarlo mentalmente, siempre me quedaban recursos físicos... sería una buena treta, si resultaba...

Cuando iba por el mentón el teléfono sonó suavemente.

Tiré la navaja al lavatorio con irritación y atendí el teléfono cuando sonaba por tercera vez.

Era Pat Bridges.

—¿Doctor Farrel? —había tensión en su voz.

Algo andaba mal. Entonces me di cuenta. Los ruidos de la fiesta se habían apagado. No había música, ni risas; sólo un murmullo de excitación como fondo.

—¿Qué pasa? ¿Murió la fiesta? —dije.

—No. Pero casi muere el señor van Voorhis. Tratamos de llamar al médico del hotel pero no pudimos encontrarlo. Entonces me acordé de usted. ¿Podría venir en seguida?

—¿Qué es lo que le pasa?

—No sabemos. Lo encontramos en el hall, cerca del ascensor que va a la terraza. Tiene la cara azul y respira

con dificultad; está prácticamente inconsciente.

—En seguida iré —dije impresionado, y corté. Me llevó diez segundos lavarme la cara y agarrar el saco.

La valija salió de abajo de la cama. El Destino.

... Ella aminoró el golpe, Bill. De otro modo van Voorhis hubiera estado inconsciente toda la noche.

Fué una artimaña valerse de su libido cuando él se fijó en ella... Lo excitó realmente metiéndole en la cabeza algunas imágenes eróticas. Entonces, cuando la acorraló y empezó la conquista, yo la aparté completamente de él. Tuve que hacerlo o ella hubiera seguido el juego en la forma en que él lo estaba llevando. Saqué a flote todo lo que había en ella que podía resistirse y lo arrojé de golpe; y cuando ella estaba confusa e inquieta, oscilando entre "¡Cómo se atrevió!" y "Bueno... yo", le provoqué un súbito arranque y la obligué a darle un golpe en la manzana de Adán (un golpe de judo que lo hubiera dejado fuera de combate hasta que llegaran los Aes).

Y así hubiera sido...; pero ¡maldita sea ella aminoró el golpe. Tal vez había demasiado "sí" en ella para responder a sus deseos. Dios lo sabe. hasta yo me resistía, estando a salvo, en el cuarto de al lado.

Salí rápidamente y los "encontré", mientras van Voorhis estaba todavía semiinconsciente. Se me ocurrió que mientras estuviera en ese estado yo podría al menos apoderarme de la libreta de notas, pretendiendo aflojarle el cuello y las ropas (la libreta estaba en el bolsillo interior del saco), pero cuando me arrodillé a su lado recibí una andanada de sospechas y rabia de parte de él que prácticamente me estrelló contra la pared. El estaba leyendo en mí, Bill; aún no se daba cuenta, y ni siquiera sabía que yo estaba ahí; pero así era. Mis defensas B ya no ser-

vían para nada, por lo menos estando tan cerca. Cuando me aproximaba a él, más intranquilo se ponía, sintiendo que lo tenía enfocado, sintiendo toda mi preocupación por la Sociedad y mis intenciones de hacerle mal, experimentando todo eso como un vago sentimiento de peligro personal, de que Ellos lo estaban observando, no asociados conmigo necesariamente en su nivel consciente; pero esto era suficiente como para apresurar el Conocimiento.

Ahora sí que realmente se me habían dado vuelta las cosas. En mis intentos para anularlo había logrado que ahora ya no podía ni acercarme a él.

Salí casi corriendo por el hall, y con cada paso sentía que él se iba calmado un poco. Sin el estímulo de mi presencia toda su furia consciente se dirigía a la rubia que lo había rechazado. Y esto empeoraba las cosas más que nunca, se calmara o no con respecto a mí, pues el nivel vil del Conocimiento se había excitado en tal forma que me daba escalofríos. El veneno que irradiaba me siguió hasta la puerta como una lengua de fuego.

En ese momento deseaba tener un revólver, Bill... Creo que lo hubiera descargado sobre él aceptando las consecuencias. Cualquier cosa era preferible a lo que me pasaría si él desperataba...

La rubia y yo (ella estaba fingiendo que había encontrado a van Voorhis

un segundo antes) llamamos a todos los del salón para que vieran lo que le había pasado al pobre van; toda la excitación de los demás resultó un buen amortiguador entre los pensamientos de él y mi mente. Entonces llamé a Peter Farrel y lo hice venir, sin tratar siquiera de encontrar al médico del hotel... porque ahora se me había ocurrido otra idea. Había tanteado a Peter de arriba a abajo mientras él estaba centrado en mí durante nuestra conversación telefónica (era un tipo cabal, decente y encantador, una de esas mentes azules y blancas) y también había tanteado lo que pensaba van Voorhis de Peter; resultó que el sólido y capaz viejo Peter Farrel era algo así como la imagen de su padre... van Voorhis siempre había dependido de él, para consejos, consuelo y para sostener sus propias convicciones, aunque la mitad de las veces van Voorhis preguntaría: "¿Qué te parece Peter?" y desde luego lo haría contestar lo que se le ocurría.

Pero, esa dependencia existía... y yo esperaba que mi nueva idea resultara mejor que la anterior...

### III

SALI del ascensor y me hundí en la alfombra. Crucé el hall que contenía dos sillas que debían ser muy

### Campeón ovíparo

EN Madagascar se han encontrado huevos fósiles gigantes; su capacidad no baja de 10 litros. Al principio se creyó que se trataría del ave de mayor talla que hubiera existido en el mundo, calculándose que su altura era de 10 a 15 metros. Una vez desenterrados los primeros esqueletos hubo una desilusión general: el ave no medía más de 3 metros. Desilusión agravada por el hecho de que antes de encontrar los esqueletos se la había bautizado anticipadamente con el nombre de "aepyornis maximus".

caras, una mesa moderna, una enorme reproducción de Utrillo y luz indirecta. Toqué el timbre en la puerta del salón.

Escuché ruidos de fiesta en el interior aunque no tan fuertes como había imaginado que serían al escucharlos por teléfono. Evidentemente, nada podía apagar del todo los espíritus en la Convención Mundial de Fantasía Científica de 1956.

Se abrió la puerta. Entré.

Era un salón grande decorado modernamente, gris y verde, cromado, vidrio y mármoles sintéticos; grandes ventanales que se abrían sobre una terraza, y por lo menos sesenta personas, en sillas, divanes, de pie y sentadas en el suelo. La reunión se estaba animando nuevamente. Empezaron a tocar el piano, a rasguear la guitarra y una chica empezó a cantar "Los diez días de Navidad" con una voz que no hubiera resultado mal si no fuera por que decía: Nabidá.

Una voz grave, sonó a la altura de mi codo y dijo: "¿Doctor Farrel?" Reconocí la voz. Miré alrededor mío y no vi a nadie. Una mano tiró de mi manga. Miré hacia abajo y ahí estaba Pat Bridges, en todo su metro cincuenta y cinco. Fué ella quien me había abierto la puerta y por la rapidez con que lo hizo me hizo suponer que me había estado esperando allí. La miré sorprendido por su pequeñez, que no estaba de acuerdo con su voz.

—Sí. ¿Cómo le va, señorita Bridges? ¿Dónde está?

—En el dormitorio. Lo llevamos allí —me agarró fuertemente de la manga y me guió entre toda la gente hacia uno de los corredores del piso. Mientras caminábamos me volví analítico. El ruido no había disminuído con mi llegada, lo que significaba que no me esperaban con temor ni temblando, lo que indicaba que probablemente Van no estaba tan mal. O por lo menos no

lo parecía. Me tranquilicé un poco y mientras avanzábamos por el corredor me dediqué a observar a Pat Bridges.

Tenía un cuerpo perfecto, lo que es difícil de encontrar en una mujer pequeña. Quiero decir que no era menuda ni infantil. Ni estaba formada por varias esferas de distinto tamaño con la más grande atrás. Tenía un cuerpo de mujer, blando, curvilíneo, perfectamente proporcionado para mi gusto; un cuerpo realmente campeón pero en escala de auto sport. Su cabello era corto y negro. Sus ojos eran tan oscuros que parecían negros, con el blanco sorprendentemente blanco, no se veía un capilar. Su cara era del tipo que siempre me gustó... demasiado, cabello negro y ojos oscuros con una mirada cuidadosamente cultivada. Pero el rostro de Pat Bridges era abierto, mejillas redondeadas, rosadas, nariz corta, boca firme y una actitud espontánea, alerta y amistosa en toda ella. En cierto modo su cara no correspondía al color. Así como su voz no era para su tamaño. Chica con paradojas. Casi no me gustaba. Uno se preguntaba cómo sería Pat Bridges realmente.

Hicimos un rodeo para llegar al dormitorio de Van. Cuando Pat se detuvo en la puerta miré a mi alrededor y vi a cuatro o cinco personas pisándome los talones, todos mirándome con atención. Reconocí las expresiones que los doctores estamos acostumbrados a ver en los parientes lejanos. Entré. Los otros se amontonaron detrás de mí. Van yacía en la cama. Le eché una mirada y me dirigí al público:

—En una palabra, ¡váyanse!

—¿Cómo dice? —dijo una de ellas, una bonita rubia con un vestido verde. Me miró abriendo mucho sus ojos celestes de niña.

Yo saqué la mandíbula.

—Tengo que pedirles que abandonen la habitación. Me olvidé de vender entradas esta noche.

Esta gente que se amontona en el cuarto de un enfermo para ver qué hace el médico me irrita profundamente. Me recuerdan a esos diablos que se reúnen en los lugares donde ha habido un accidente, exclamando: "¡qué horrible!", mientras los ojos se les salen de las órbitas para ver la sangre.

La rubia dijo con petulancia:

—Mire, doctor, después de todo Van es amigo nuestro y queremos saber qué es lo que tiene...

—Seguro. Pero tengo que examinarlo en privado. Lo que anda mal es asunto de él, y si quiere contárselo a alguien más tarde también es asunto de él. Ahora...

El hombre alto que estaba al lado de la rubia la tomó por el brazo.

—Tiene razón, Joyce..., vamos, dejémoslo que atienda a Van.

La rubia murmuró:

—Bueno, Jack. Pero creo que el doctor es un desconsiderado —miró atrás mío, a Van en su cama (él estaba mirándola)—. Me da pena que le haya ocurrido esto a Van. Realmente lo siento. Espero que no sea nada serio. Debe haber sido un accidente —miró a Van unos segundos más, se dió vuelta y se fué, con el hombre alto atrás de ella.

Los otros tomaron mi despedida con más calma y se fueron disculpándose. Pat Bridges no había entrado. Se había quedado en la puerta. Asomó la cabeza y dijo:

—Se las cantó bien, Doc —murmuró con una guiñada—. ¡Qué decisión!

Sonreí al diablito y cerré la puerta.

*Sali y me senté en la silla cerca del hall, escuchando mentalmente, a través de la mente de Peter lo que pasaba dentro de la habitación. Tenía todas mis defensas listas.*

*...Solamente podía acercarme una vez a la mente de van Voorhis y tendría que hacerlo bien.*

*Había dos razones para lo que iba a hacer...*

—Bueno, raro encontrarte aquí, viejo —dijo Van; su voz tenía el tono provinciano que habíamos adquirido cuando éramos chicos, en Iowa.

Yacía en la cama, de espaldas, los puños tensos, a los lados. Nunca lo había visto peor, lo que es mucho decir. El rubio demoníaco se había convertido en un pobre diablo. Tenía círculos azules-amarillentos debajo de los ojos. La carne debajo de las orejas tenía un aspecto fofo, y la piel de las mandíbulas colgaba como si quisiera subir por el cuello hasta la almohada. Realmente hay que estar mal para transformarse así. Su saco de sport estaba tirado sobre una silla. La corbata estaba floja y la camisa abierta hasta el pecho. Se veía que tenía dificultad para respirar. El pecho se levantaba en respiraciones cortas, molestas, sibilantes. Su mirada denotaba preocupación.

—Mm —dije y acerqué una silla a la cama. Palpé el cuello delicadamente e hice una mueca.

—Despacio, carnicero —gruñó.

—Cállate. ¿Quieres decirme que fué lo que te pasó?

—No es asunto tuyo. Ya dije que choqué con algo.

Parecía bastante más sobrio que cuando me habló por teléfono. La sonrisa maliciosa estaba todavía en su rostro, pero los ojos tenían una expresión de dureza y preocupación.

—Bueno, has tenido suerte —dije—.

Ese algo te hizo una buena toma de judo; por suerte no te rompió el cartílago cricoide. Pero has quedado con una buena laringitis.

—¡Qué palabrerío, encanto! Bla, bla, bla. En otras palabras tengo la garganta arruinada. No necesito ningún médico para enterarme de eso.

—Tienes que descansar un tiempo. Lo mejor que puedes hacer es ponerte a dormir ahora mismo. No bebas. Y

no se te ocurra pegar un grito ni toser. Vomitarías y con la garganta en esas condiciones te aseguro que sería una experiencia inolvidable. Descansa.

—¿Descansar? ¡Por favor, querido! ¡Quién puede pensar en descansar con esa cantidad de alcohol que desborda, y tantas mujeres bonitas con quienes portarse como un bruto!...

Empezó a incorporarse y no había alejado diez centímetros la cabeza de la almohada cuando gimió: "¡Oh, por Dios!", se acostó de nuevo y cerró los ojos tan fuertemente que aparecieron arrugas en los párpados.

—¿Estás satisfecho? —le pregunté placidamente—. No estás en condiciones de portarte como un bruto ni con una mosca. Quédate tranquilo —me agaché y abrí mi valijita que había puesto al lado de la cama—. Te daré un sedante...

Gruñó unas cuantas frases con más palabras soeces de las que yo hubiera supuesto era posible emitir en tan corto tiempo.

—Está bien, flaco. Detesto darte esa satisfacción, pero la verdad es que me siento bastante caído.

Tomé una cápsula azul de mi valijita que contenía una dosis triple de amital.

—¿Dónde está el baño?

Me hizo una seña. Entré, llené un vaso con agua y se lo alcancé junto con la cápsula. Levanté un poco su cabeza para que pudiera tragar.

Casi salta hasta el techo cuando tuvo que bajarla nuevamente. —¡Jesús, cómo duele! —muscitó.

—Te va a doler una semana, así que puedes empezar a acostumbarte. Que pases bien la noche. Volveré mañana por la mañana para echarte un vistazo. No es que lo necesites pero en la forma en que vas a sentirte vendrá bien que alguien te asegure que no vas a morirte. Y ese alguien seré yo.

—Gracias —levantó las cejas en án-

gulo y me dijo—: Sabes..., me agrada ver de nuevo eso que tienes en lugar de una cara.

Por primera vez en esa noche no estaba tratando de ser agudo. Lo decía de verdad.

El gran ventanal encima de su cama estaba abierto. Afuera oscurecía. Caía una ligera nieve de setiembre que rozaba la parte exterior de la ventana.

—¿Quieres que cierre la ventana? —le pregunté.

—No... me levantaría y volvería a abrirla. Si este ambiente que me rodea es de aire fresco lamento no haberlo conocido antes. Me agrada. Hace bien.

—Apuesto a que no vas a decirme qué pasó.

—Cierto.

Me agaché para cerrar mi valija.

—Peter.

—¿Qué?

—Sobre ese asunto que te dije por teléfono me gustaría...

—Ahora no —dije firmemente.

—Pero...

—Ahora no —insistí casi bruscamente—. Cuanto más hables peor te pondrás y dolerá el doble. Ya bastante tendrás con tratar de dormir. Esperaremos.

—Pero yo...

—Mira —le dije, y por primera vez le di a entender que estaba de malhumor. Por primera vez me di cuenta de que estaba de malhumor—, deja de fastidiar.

Me miró directamente. Volvió la cabeza para observarme mejor.

—¿Te has enojado, viejo?

—Un poco.

—¿Por qué?

—Cuando estaba en el ejército durante la guerra, aprendí algo de judo. Tuve oportunidad de aplicarlo en Normandía. Si ese algo que te golpeó no fué la mano de algún tipo estoy peor



de lo que creía. Alguien te atacó. Eso creo.

Torció la boca. Trató de decir algo pero se le quedó en la garganta.

Lo miré en los ojos. No compartían la sonrisa. La dureza que había en él se reflejaba en ellos. Eran malevolentes. No me gustaron.

—No es cierto nada de lo que dices —gruñó—. Eso me hubiera dejado listo en un momento. Por Dios, ¡las cosas que se te ocurren! Dime, ¿quién iba a atacar al viejo Van?

—Y... no sé atrás de qué esposa andas esta semana.

—Esta semana atrás de ninguna, Peter —dijo con pena.

—Bueno —dije—, entonces soy un curioso idiota. Pensé que si alguien trató de jugarle una mala pasada la próxima vez iba a hacerlo mejor. ¿Sabes que un golpe en la garganta como ese podía haberte matado? En forma rápida, limpia y neta. Bien muerto.

—Nadie trató de matarme. Todos me quieren. Yo me quiero. Yo quiero a todo el mundo. Métete en tus asuntos, extractor de bebés. Mira, mientras estamos solos me gustaría contarte eso que te dije...

—Voy a portarme como un miserable —dije—. Me sumergiré en el comedor y comeré un bife de 7 centímetros de espesor. Con papas fritas y crema de espinacas y una regia ensalada mixta. Te abandonaré con tus misterios hasta mañana, Van, y con cada bocado que coma me acordaré de ti, aquí, en la cama, con la garganta que alguien trató de quebrar y no pudo, y me pondré cada vez más furioso porque no quieres contarme lo que pasó. Creo que eres un loco temerario. Te aprecio aunque eres un maniático sin rindición. Y ahora, buenas noches.

El gruñó: —Pax... Pax... mira, las cosas no están tan mal, Peter, te juro que nadie trató de matarme. Sobre la tumba de mi padre, a quien Dios le

dé bastantes vacas para ordeñar porque le gustaba mucho hacerlo, al alba, ¡te juro que nadie trató de matarme!

Lo miré. Había sinceridad en su voz (lo que quedaba de ella). Y había sinceridad en su cara. Me estaba mirando directamente a los ojos, no entre ellos. Así eran las cosas. Tenía que creerle. Conocía a Van y lo había visto mentir demasiadas veces como para darme cuenta cuando no lo hacía. Aunque en esto era un experto. Estaba diciendo la verdad.

Pero todavía estaba en él esa malevolencia, esa furia profunda en el fondo de sus ojos. También conocía eso... y alguien iba a resultar lastimado. Van no era un tipo a quien se le podían hacer cosas impunemente.

—Bueno —dije—. Nadie trató de matarte. Te creo. Supongo que debes haberte caído y golpeado con la baranda o algo así.

—Sí, señor, eso es lo que debe haber pasado. Es posible. Ahora me dejas que te cuente...

—No —dije, y otra vez me sorprendí de mi propia vehemencia—. Tendrás que esperar, ¡maldición! Alguien te noqueó, con la intención de matarte o no. No escucharé nada. Duérmete.

Me miró cuidadosamente por un momento, con los labios apretados. Entonces suspiró de nuevo y sonrió.

—¡Dios! De verdad eres un idiota malicioso. Muy bien, esperaré. Por favor, antes de irte alcázame otro vaso de agua. Tengo sed.

Sintiéndome sorprendido y un poco culpable por mi proceder le traje el vaso de agua. Me agaché, recogí la vajilla y la cerré.

Cuando estaba llegando a la puerta me volví para mirarlo y me ablandé todavía más. Van era un egoísta y chiflado como buen esquizofrénico, y supongo que mucha gente pensaba que era un canalla (yo lo pensaba a veces) pero tenía una serie de cosas buenas;

cosas buenas que mostraba de vez en cuando, cuando estaba seguro de que nadie lo estaba observando. En alguna forma había adquirido la noción de que la mejor manera de iniciar cada día era con una mueca de desprecio. En esa forma se sufre menos.

—Te veré mañana, Van —le dije—. Podrás pedirme lo que quieras entonces.

Sus ojos estaban semicerrados.

—Oh, lo haré, Peter. O tal vez seas tú quien me pida que acepte algo. Ya nos veremos. Está en la valija, viejo.

—Me alegro que tengas tanta confianza —le dije secamente—. En tus condiciones actuales, con alguien que anda atrás tuyo haciéndote zancadillas, no te prestaría una moneda.

Sus ojos se abrieron:

—¿Crees que quiero dinero?

—¿No quieres?

Sonrió. Cerró los ojos nuevamente.

—Siempre, querido. Siempre.

Roncó. No podía haberse dormido todavía. Levanté mis ojos al cielo, salí cerré la puerta.

... En esos momentos yo volvía al salón principal felicitándome entusiastamente por haber ideado toda la cuestión. ¡Y había funcionado como un reloj!

Primeramente me ocupé de la rubia vestida de verde (la que había golpeado a van Voorhis). La obligué mentalmente a seguirnos hasta el dormitorio (no creo que de otro modo se hubiera animado) pero la conminé introduciéndole sentimientos de culpa y temor de que van Voorhis le echara encima el FBI y la marina en pleno por asalto y lesiones. De manera que resultó esa especie de disculpa, y autoacusación en la puerta.

Como lo había imaginado, eso contribuyó a centrar a Van Voorhis aún más en ella (haciéndolo sentir tan furioso que no podía pensar en otra cosa). Nadie tenía el derecho de romper

le el cuello a Fred van Voorhis, ¡por Dios, qué paliza iba a darle a esa mujer estúpida en cuanto pudiera levantarse! Un accidente, ¿eh? ... ya le demostraría lo que es un accidente, etc. etc.

Entonces cuando van Voorhis empezó finalmente a hablar de telepatía, hice surgir en Peter toda la indignación que le había producido la negativa de van Voorhis a contarle lo que le había ocurrido. Cada vez que van Voorhis abría la boca, Peter (y yo) lo interrumpía refiriéndose violentamente a que alguien había tratado de romperle el cuello, y como casi lo habían asesinado y todo eso, lo que servía para apartar la mente de van Voorhis de la telepatía y dirigirla a la rubia... para enfocar toda su frustración, su rabia y su excitación donde no pudiera hacer daño.

(Entonces vino la parte peligrosa, Bill); hasta ese momento yo había lidiado solamente con la mente de Peter, pero cuando van Voorhis se convenció de que Peter no iba a escucharlo, toqué su mente sólo lo suficiente como para introducirle una pequeña idea: la idea de que Pete podría ayudarlo en esos momentos de incertidumbre y confusión, de que si en alguna forma Peter se enteraba de su argumento volvería para reconfortarlo, y darle sensación de seguridad (una personalidad inmadura como la de van Voorhis necesitaba de esa solicitud paternal); y a esos sentimientos se unía la idea de enterar a Peter, aun contra su voluntad, de toda esa "historia sobre la telepatía" que tanto lo excitaba y en cierta forma le causaba inquietud, y en cuanto Pete se enterara volvería tan pronto como pudiera y entonces van Voorhis podría desahogarse.

En la valija...

Eso había dicho van Voorhis... y allí era donde estaba la libreta de notas. ¡En la valija de Peter la había me-

tido van Voorhis cuando lo mandó para traerle el segundo vaso de agua!...

¡Qué bueno!, ¿no? Era algo apropiado al sentido del humor de van Voorhis; era una forma maliciosa de llevar a cabo su deseo; salvaba así la frustración que le ocasionaba el que Peter no hubiera querido escucharlo; se había salido con la suya; Papá Peter volvería corriendo en cuanto echara un vistazo sobre el libro y diría: "Cuéntame todo, hijo... es algo maravilloso... eres un genio... cuéntame lo que quieras, no lo que yo quiero que me cuentes".

Retorcido, ¿no? Y sí, naturalmente.

... Me las estaba viendo con una mente bastante retorcida. Los estados emocionales de van Voorhis cuando se acercaba al Conocimiento eran completamente irracionales. Lo que más necesitaba era desahogarse... y yo le proporcionaba la oportunidad. Y la tensión disminuía cuando podía hacerlo.

Como ya te dije tenía dos razones para hacer lo que hice; una: conseguir la libreta; dos: colocar a van Voorhis en el mejor estado mental posible en esa situación espantosa.

Ahora van Voorhis yacía ahí, satisfecho de su artimaña y planeando romperle la cara a la rubia. El Conocimiento estaba en el nivel más alejado entre todos los que había saltado esa noche, y los Aes estarían a mitad de camino hacia el Marlin, y por primera vez empecé a pensar que tenía la po-

sibilidad de vivir para ver el día.

Y eso era lo que tenía... sólo una posibilidad.

#### IV

LA reunión seguía. Se estaban divirtiendo. "Nabidá" ya se había convertido en "Naidá".

Se me acercó el mismo grupo de antes.

Pat Bridges llegó primero y preguntó.

—¿Cómo está él?

—Muy bien —le aseguré—. No tiene nada serio. Le di un sedante y le dije que descansara. Mañana ya se sentirá mejor.

Se acercó la rubia de verde, con el hombre alto, y pude mirarla bien. Rostro triangular. Grandes ojos azules ligeramente levantados en los costados. Cabello rubio cortito. Un cuerpo como los que se ven en los avisos de modas caras, delgado pero con todo lo que hay que tener. Me produjo una sensación en la espalda que me hizo echar los hombros hacia atrás tan violentamente que me parece que hicieron ruido. Seguro que si hubiera tenido barriga la habría entrado, pero por fortuna, no la tengo. Mido uno ochenta y cinco y peso 85 kilos, tengo el cabello negro con un poco de gris en las sienes y juego mis buenos hoyos de golf para mantenerme ágil, y en ese

#### Ocitocina

ESTE es el nombre de una nueva hormona obtenida a partir del lóbulo posterior de la hipófisis. Sus usos son variados: permite provocar un parto en el momento más favorable, o asegurar la producción de leche materna si al principio resulta insuficiente. Esto sin contar los servicios que puede prestar en materia de investigación fisiológica.

momento tenía la esperanza de resultar interesante. Parece que la ficción científica produce mujeres endemoniadamente hermosas, aunque más no sea. Pat Bridges, aunque de tipo completamente distinto (muy "vayamos a caminar", mientras la otra era estrictamente "sentémonos y charlemos") se había arreglado para interesarme todavía más. Lo que tengo de muchacho de campo, tal vez. No era extraño que Van se sintiera tan a gusto con la ficción científica. Sólo tenía que aparecer y cosechar.

—Temo haber sido muy ruda con usted, Doctor Farrel —dijo la rubia—, cuando nos pidió que saliéramos del cuarto. Lo siento. De veras. Estaba preocupada por Van.

—Espero no haber sido yo demasiado rudo —dije, sabiendo muy bien que sí lo había sido—. También estaba preocupado por Van.

—Ya sé —dijo—, Pat nos manifestó que usted y él son viejos amigos. Fué una suerte para él que usted estuviera en el hotel ya que no se pudo conseguir al médico de aquí —me estudió con sus grandes ojos azules—. ¿Sabe? No me parece que usted sea de Nueva York, Doctor. Más bien me parece del medio oeste.

—Sioux City, Iowa. Estoy en la ciudad para la Convención de la Sociedad Americana de Obstetricia. Se reúne aquí, en el Marlin, también.

—¡O-o-oh! —dijo—. ¡Un obstétrico! ¡Así que por eso Van no quería decir de qué se trataba!... Cuéntenos, ¿era varón o mujer?

Me sonreí. Pat Bridges sonrió con una pícara sonrisa de muchachito. Uno de los hombres que escuchaban se rió y dijo:

—¿Y quién será la madre?

—No soy verdaderamente un obstétrico —dije—. Sólo un clínico general. Pero un médico en una ciudad del tamaño de Sioux City tiene que hacer

de todo, y eso es algo que practico mucho... por eso estoy aquí.

—Ya es tiempo de que nos presentemos, ¿no le parece? —dijo la rubia—. Me llamo Joyce Harrick. Estoy aquí por el chiflado de mi hermano —señaló al hombre alto—, escribe ficción científica, una cuestión muy cerebral. Ha destruido el mundo cien veces y lo ha salvado solamente sesenta, pero es un buen tipo. Jack, te presento al Doctor Farrel.

Nos estrechamos las manos con Jack Harrick y fuí presentado a algunas otras personas que se habían acercado, y por primera vez me di cuenta que todos ellos llevaban pequeñas tarjetas pinchadas en el saco o el vestido que decían: TRIGESIMA CONVENCION MUNDIAL DE FANTASIA CIENTIFICA; y el nombre debajo escrito a máquina: Smith, del Rey, Pohl, Boucher, Gold.

—Como usted ya lo dijo con mucha elocuencia hace un rato, Doctor —dijo Joyce Harrick una vez que hubo terminado las presentaciones—, no es asunto nuestro lo que le ocurrió a Van. Pero, ¿no nos puede dar algún indicio? Nos preocupa. Le juro que me asusté horriblemente cuando lo encontré en el hall; yo había salido buscando un poco de tranquilidad y allí lo encontré tirado en el suelo, arrastrándose.

Pat Bridges me miró. Tenía que echar bastante la cabeza hacia atrás para hacerlo.

—Después que hablamos por teléfono —dijo—, el señor van Voorhis desapareció sin que yo me diera cuenta. No me preocupó mucho. Unos minutos después salí al hall y vi a la señorita Harrick que acaba de encontrarlo. Entramos, pedimos ayuda y lo trajimos. No sabemos qué es lo que pasó... La señorita Harrick pensaba que se había descompuesto por que había bebido mucho, y yo creí que era un ataque al corazón por la forma en

que respiraba, agitadamente y con dificultad.

—No era eso, ¿no, Doctor? —dijo Joyce Harrick—. ¿Un ataque al corazón o algo así?

—No —dije—, nada de eso —hice una pausa. (¡Qué demonios!, pensé. ¿Por qué no se lo preguntan a ese loco obstinado o sacan sus propias conclusiones?). Cayó sobre algún objeto duro y se golpeó en la garganta.

Pat hizo un gesto de comprensión.

—Le apuesto a que el objeto era el puño de alguno. Uno de los muchachos estuvo amenazando con golpear al señor van Voorhis toda la tarde, esto es textual, si él no quitaba sus viscosos tentáculos de encima de su novia, esto no lo dijo. Debe haberlo esperado afuera y lo habrá golpeado contra la pared. Dios sabe que van Voorhis provocó la situación pero de todas maneras creo que voy a buscar al tipo para mirarlo con desprecio. El señor van Voorhis estaba tan alterado que no distinguía arriba de abajo. No me parece que estuviera bien lo que le hicieron.

Joyce Harrick estaba llena de indignación.

—Coincido con usted —dijo—. ¡Qué idea!

Me tranquilicé un poco. Y comencé a sentirme un poco idiota. Todo el asunto sobre la seriedad de la vida que le arrojé a Van en el dormitorio y sólo se trataba de que algún tipo de la reunión se había sentido ofendido por sus irreprimibles maniobras con las mujeres. Alguien lo había alcanzado en el hall y le había dado una paliza, tal vez alguien que sabía judo y el golpe apropiado; así era la cosa. A Van le habían dado una lección de buenas maneras. Y ahora estaba planeando su dulce venganza (ahorraría sus fuerzas, por Dios, y mañana saldría en un arranque a golpear a su atacante. Cosas de chicos... y yo me había meti-

do en un laberinto de hechos misteriosos y desagradables).

Farrel, me dije, a veces eres un poco denso.

Y con eso me saqué de la mente a Van y su garganta.

—Bueno, me alegro que esté bien —estaba diciendo Joyce Harrick—. Y ahora, Doctor —me agarró del brazo, no de la manga, sino el brazo a través de ella. Un apretón firme, justamente la cantidad de presión necesaria para erizarme el pelo de la nuca. Sabía lo que hacía esa mujer. Y sabía que yo lo sabía—. ¿Nos acompaña a tomar una copa? Deseo disculparme con algo más concreto que las palabras.

Apreté más.

Dios sabe que me tentó. El vello de mi nuca y todos mis impulsos gregarios decían sí. La reunión era mucho más agradable de lo que yo había imaginado. Había esperado encontrar una pandilla de fanáticos desgredados parlotando sobre asuntos a lo Buck Rogers. En cambio, vi gente bien parecida, con aspecto inteligente. Tenía que admitirlo. Pensé que Van había exagerado sus comentarios (nadie exageraba mejor que Van) y que muy probablemente yo podría pasarlo bien con ellos.

Pera (repentinamente me golpeó de nuevo) estaba cansado y me sentía mal después del largo viaje y el ruido incessante del lugar me atacaba los nervios. Sabía, concientemente, que no estaba con ánimo para tales cosas.

—No, gracias —dije—. Realmente me gustaría, pero acabo de llegar después de manejar muchas horas y ahora me sentaría bien una ducha y la cena. Tal vez vuelva un poco más tarde, si les parece (tal vez las calorías aumenten mi resistencia a los decibeles).

—En cualquier momento, Doctor. Nos gustará mucho que venga —abandonó mi brazo, que inmediatamente

se sintió muy solo. Me dirigió una sonrisa y se fué. Los otros se fueron de uno y dos.

Pat Bridges se quedó para despedirme.

En ese momento la puerta del salón se abrió ruidosamente y entró un grupo de ocho o diez jovencitos, cuyas edades iban de los catorce a los veinte. Algunos de ellos llevaban monstruosas máscaras de goma, Marcianos, robots y Franskenteins, rojos, verdes y púrpuras. Uno agitaba algo que yo tomé por rayo desintegrador. Apretó el gatillo. Zumbó y aparecieron chispas. Otro muchacho tenía, lo juro ante Dios, un tercer ojo pegado en el medio de la frente.

—¿Admiradores? —pregunté atontado a Pat Bridges. Ella sonrió.

—No vaya a saltar por la ventana. Se asombraría de la inteligencia de muchos de ellos, potencial, sobre todo. Hable con algunos. Ya verá.

—Um —dije mirando el tercer ojo.

—Siento que tenga que irse, Doc... ¿puedo llamarlo Peter?

—Me gustaría mucho.

—Y usted me dirá Pat.

—Trato hecho.

—Bueno, siento que se vaya, Peter.

—Jovencita, estoy tan hambriento que hasta podría comer lo que yo cocino, y hasta la cocina —miré hacia abajo desde mis 40 centímetros de ventana y en un raptó de inspiración, como dirían algunos, y otros oportunismo, dije —mire, ¿puedo invitarla a cenar? Me agrada mucho hacerlo en compañía y usted es la compañía más linda que he visto.

—¡Pero, Peter! —dijo, presumida—. ¡No puedo rehusar después de eso! Además yo también tengo hambre y mi madre me aconsejó que sea práctica.

—Muy bien. ¿Pasaré a buscarla por su habitación?

—No. Este hotel es un lío. Los nú-

meros de los cuartos no tienen orden.

Mejor lo encontraré en el comedor.

—Bueno. Por lo menos eso espero que encontraré fácilmente. ¿Digamos, seis y media?... Dentro de diez minutos.

Ella asintió. Nos encaminamos hacia la puerta; Pat abriéndose paso entre grupos de gente y yo siguiéndola como un San Bernardo detrás de un cachorrito.

En la puerta me dijo:

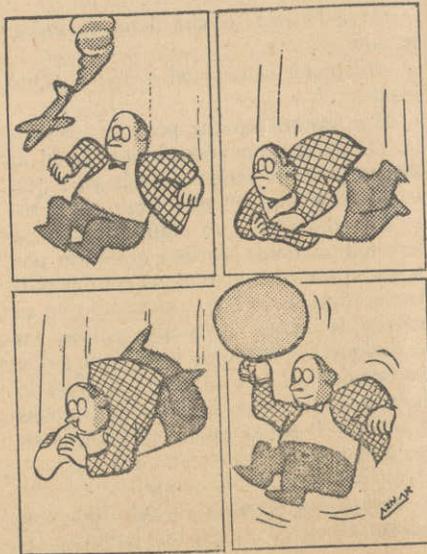
—Debo decirle, Peter. Espero que no me crea atrevida. Pero queda muy gracioso con la mitad de la cara afeitada y la otra mitad barbuda.

Me pasó la mano por la cara:

—Dios de los cielos —dije—. Déjeme salir rápido.

Se estaba riendo mientras cerraba la puerta.

... Sobre todo yo quería alejar del salón la libreta de notas, y eso significaba alejar a Pete y su valija. La rubia, Joyce Harrick, hizo todo lo que pudo para hacerlo quedar... estaba deseando saber lo que había dicho Van



Voorhis sobre el accidente, y creo que no puedo culparla mucho (yo también me preocuparía si hubiera puesto fuera de combate a alguien en esa forma), alguien como Van, especialmente. De manera que traté de tranquilizar a Peter lo más posible sobre el asunto (de todos modos el malhumor ya había cumplido su misión) y nivelé la sensibilidad de ella con el humor de él... y ella quedó satisfecha al saber que nadie sabía lo que en realidad había ocurrido y lo dejó en libertad. Luego le di un envión al cansancio de Peter y levanté su espíritu en torno a la cuestión y él se fué como un buen muchacho. ¡Y me complazco en decir que no tuve que hacer mucho esfuerzo para que me invitara a cenar!... quedaba solamente hacerle encontrar la libreta y traérmela.

Le dije que quedaba muy gracioso medio afeitado y el pobre casi le saca chispas a la alfombra corriendo hasta su cuarto...

## V

**B**UENO, finalmente terminé de afeitarme. Luego me bañé, gozando cada minuto, me puse mi mejor traje y me encaminé hacia la puerta.

En la mitad del camino me detuve, hesité, fui hasta la cama, saqué mi valijita, la abrí y extraje una pequeña libreta de notas de cuero negro... La libreta de Van. La que usaba para anotar ideas para sus cuentos. Eso era.

La di vuelta entre mis manos, completamente pasmado, sentí que mi mandíbula la inferior colgaba abierta y la cerré de un golpe.

Van debía haberla puesto en mi valija mientras yo estaba en su dormitorio.

Pero, ¿por qué?

O tal vez se había caído, desde la mesa o la silla al lado de la cama...

Pero, ¿cómo sabía yo que estaba ahí, en mi valija?...

¿Qué fué lo que me empujó a volver, abrir la valija y hallarla?

Pasé las páginas, me sorprendí, y me pregunté si tendría algo que ver con el misterioso problema que Van quería discutir conmigo. Tal vez, pensé, no se trataba de dinero, tal vez había colocado la libreta ahí a propósito y seguí pasando las páginas más lentamente, contemplando los trazos de Van, pero apenas viendo las palabras.

Entonces, con súbita decisión, la metí en el bolsillo. Al diablo con ella. Las ideas de Van eran cosa de él (podía guardárselas, así como sus problemas). Se la daría a Pat y ella podría devolvérsela a Van cuando volviera arriba. Si él la había puesto a propósito en mi valija iba a demostrarle que no pensaba darle la satisfacción de llevarme a hacer algo que él quería que hiciera... dejaría que el hombre se convenciera que no siempre podía salirse con la suya.

Pero, ¿cómo había sabido yo que la condenada libreta estaba allí? Y... se me ocurría ahora... ¿cómo sabía que ésa era la libreta de notas de Van? ¡Nunca la había visto en mi vida!

Bueno... el nombre, Fred van Voorhis estaría escrito en la primera página... La volví a abrir y allí estaba.

... ¿Cómo había sabido eso?

Completamente desconcertado bajé al comedor que estaba cerca de la entrada y pedí un whisky doble.

Pat Bridges llegó puntualmente a las seis y media. Me gustó eso. La vi llegar a través de las amplias cortinas recogidas que separaban el comedor y el hall.

Me halagó que hubiera cambiado de vestido. Llevaba un vestido ceñido, blanco y verde que con su cabello negro y sus ojos componía un conjunto maravilloso. Con el potente sex appeal Harrick fuera del cuadro, y de mi bra-

zo, me di cuenta que esta chica era la más encantadora de las dos.

Cuando se sentó, saqué la libreta de mi bolsillo y se la di.

—Aquí está —dije—. Creo que usted quiere esto.

Y otra vez sentí que mi mandíbula debía estar colgando casi hasta el suelo.

... ¿Por qué, por qué, por qué había dicho eso? Ella no quería tener la libreta de Van más que yo. ¿Cómo iba a saber que existía? Yo había querido decir "Mire, encontré esto en mi valija cuando llegué a mi cuarto; sólo Dios sabe cómo llegó allí. ¿Quiere devolvérsela a Van?"

Pero lo que había dicho era:

—Creo que usted quiere esto.

Ella me estaba sonriendo, una extraña sonrisa, con sus ojos como velados. Entonces, mientras la contemplaba, sus ojos se pusieron vidriosos. Pareció congelarse allí, sus manos estaban en el borde de la mesa, su cabeza un poco inclinada. Estuvo así unos 7 segundos, mientras, al principio, yo observaba solamente, preguntándome qué le pasaría. Dije al principio porque cuando terminaba el primer segundo, me aterroricé como nunca lo había estado antes en toda mi vida.

No había ninguna razón para ello. Era un terror absoluto, completo, informe el que me arrasó como un huracán helado, me dejó rígido en el asiento y me hizo aferrarme a la mesa con tal fuerza que me dolieron las manos.

Sentí que tenía que *luchar*.

Me quedé allí, quieto como un poste, y *luché*, luché contra ese terror sin rostro y sin nombre hasta que casi pude percibir la energía que se desprendía de mí, como si *estuviera* trenzado en un terrible combate... Comencé a temblar; tal era el esfuerzo.

Eso duró seis segundos más que parecieron horas.

Entonces, al final del séptimo segundo, algo se añadió: sentí hervir en

mí la furia más terrible que experimenté en mi vida; una especie de rabia, viciosa, sorda, llena de odio... y aún estaba ese terrible miedo (más fuerte todavía pero de una calidad diferente; el miedo que sentiría usted si supiera que iba a morir al próximo segundo)...

Luego todo terminó. Todo. La normalidad volvió en forma de una claridad cristalina de las sensaciones, y la impresión de un silencio profundo, pese a que percibía todos los ruidos del comedor... y yo permanecí allí helado, asombrado, preguntándome qué diablos *me* había pasado.

Pat parecía haberse recobrado; estaba sonriendo de nuevo, una sonrisa temblorosa que yo vi con mis ojos aún semicerrados.

—Peter —me dijo suavemente.

—Mm... —dije, moviendo la cabeza y abriendo los ojos.

—¿Se siente bien?

—Al-algo me *dió*... Dios mío, no sé lo que *fué*... una gama de emociones diversas persiguiéndose..., la cosa más extraña...

—Me pareció que se le veía raro —dijo.

Moví los hombros, casi un escalofrío.

—También usted me pareció así, por un momento. Justo antes que me *dié*ra... lo que me *dió*.

—¿Sí? —pareció sorprenderse—. ¡Oh!... estaba pensando en otra cosa. Pensando cómo se sentirá el señor van Voorhis.

—Bueno —dije (estaba tratando de despegar mis manos; estaban duras y me dolían, y las estaba mirando, no muy seguro de que fueran mías)—. Bueno... Mm... estará bien. No es nada serio.

—Sí —dijo ella—. Me parece que ahora está todo bien.

Apareció un mozo. Pat dijo: Martini, y yo lo pedí para ella. Estaba con-

tento de tener la oportunidad de hacer algo tan terrestre como ordenar bebidas... todas las cosas extrañas que me habían ocurrido esa noche estaban resultando demasiado para mí. La garganta de Van... la libreta... esa crisis emocional hacía un momento...

Pat y yo empezamos a charlar para conocernos. Había nacido en Wisconsin... estudiado arte dramático... siempre le había gustado la ficción científica... había escrito algunos cuentos; malos, dijo, que nunca se habían vendido... esa clase de charla. Usted sabe. Cambiamos de tema una docena de veces, y nos animamos, y encontramos que podíamos discordar en la forma más encantadora, y encontramos que pasábamos muy bien el tiempo juntos. Tan bien, que nos dimos cuenta de ello simultáneamente y empezamos a hablar un poco más en serio, como si al mismo tiempo hubiéramos empezado a sospechar de algo tan bueno y a buscar dónde podía estar la falla. Yo probé el método de preguntarle bruscamente cuántos años tenía. Veintiocho. Gracias al cielo no era la criatura que aparentaba ser, pues por su aspecto parecía imposible. Más paradojas. Ninguna mujer es así a los veintiocho.

Al mismo tiempo oímos un barullo en el hall, gente que corría de un lado a otro. Algunas voces excitadas.

*Admiradores*, pensé con un escalofrío.

Sentí que me tocaban el hombro. Tuve que hacer un esfuerzo para dejar de mirar a Pat. Dos intrusos habían llegado.

Los dos hombres estaban al lado de la mesa. Uno era alto, casi como yo, con unas facciones que hubieran sido agradables si no fuera por el exceso de carne. Tenía una mirada preocupada, con una preocupación mortal.

El otro era el tipo de hombros prominentes que se ve en los hoteles, de

costa a costa, el detective de la casa. Su cara era toda ceño.

—¿Sí? —dije levantándome.

—¿Doctor Farrel? —dijo el hombre alto.

—Sí.

—Soy el Doctor Philip Underwood, médico del hotel.

Le estreché la mano. El detective del lugar fué presentado como Max. Tenía los ojos protuberantes, muy juntos, una boca grande que parecía esculpida en cemento, hombros enormemente anchos y una enfermedad a los riñones. Dijo:

—Buenas —con una voz de oso en la caverna; debía tener unos pulmones como barriles de cerveza.

—Doctor Farrel —dijo el Doctor Underwood con tono sombrío—. Tengo entendido que usted fué llamado para atender un caso en el salón de arriba. Un señor van Voorhis.

Fruncí el ceño.

—Es cierto. Es un viejo amigo. Me llamaron porque usted estaba ocupado.

—Yo no estaba ocupado, Doctor Farrel. Estaba en mi consultorio todo el tiempo. No puedo comprender qué ocurrió...

—¿Seguramente no estará ofendido, Doctor? —le pregunté cortésmente. No parecía el tipo capaz de suponer que yo le había robado sus honorarios, pero, nunca se puede estar seguro.

—¡Oh!, no, por favor —dijo—. Supongo que algo explicará esa situación. Pero lamento que haya pasado algo terrible.

Sentí un escalofrío.

—¿Algo terrible? No comprendo. Van estaba muy bien cuando yo lo dejé arriba. Nada serio... —puse mi servilleta en la mesa, listo para irme. Un médico no usa la palabra "terrible" sin motivo. Pat me miraba, abriendo mucho los ojos—. Mejor subo en seguida...

—No —dijo Underwood—. No está

arriba en el salón, Doctor... él...

—¿No está? —me irrité un poco. Era muy propio de Van levantarse y empezar a armar un lío y escaparse como una luz. Es de las personas que empiezan a hacer fanfarronadas cuando están temiendo lo peor. De una manera enfermiza, es desear que ocurra de una vez... es implorar al hado que no espere—. ¿Ese loco anda por ahí arriba?

—Anda por ahí abajo —gruñó Max.

—Es una broma muy pesada la que ha hecho, Max —estalló Underwood.

—¿Qué es lo que están tratando de decirme? —pregunté secamente—. ¿Qué pasa?

—Esta abajo —dijo Max, sin un vestigio de sentimiento en su voz—. Se vino abajo de la peor manera. De un solo paso. Está en el medio de la calle, en Madison Avenue.

Pat se puso blanca como una muerta y se hundió en el asiento. Sollozó. Cerró los ojos, y me sentí aliviado, porque en su cara tan blanca parecían las cuencas vacías de una calavera.

—Saltó —decía Underwood—, o se cayó. Una docena de personas lo vieron caer por la ventana; no había nadie cerca de él.

Me senté paralizado. Helado. Por alguna razón me vino a la memoria algo que había dicho Pat arriba:

—El señor van Voorhis está tan alterado que no distingue arriba de abajo.

Me pregunté si Van habría sido capaz de distinguirlos al final...

...Y así terminó todo, Bill.

En el momento en que Peter me entregaba la libreta, van Voorhis despertó. Dios sabrá por qué (supongo que no hace falta algo especial para que eso ocurra en un momento determinado); allí se encontraba él, sedado y medio dormido, en el peor estado mental para despertar. Pero despertó. Creo que debe haber captado cuando Peter

estaba entregándome la libreta (estando solo, sin nadie que lo distrajera, alejado de la reunión, debe haberse centrado en ese momento, cualquiera fuera su estado mental. Debe haber tenido la noción de que no todo marchaba bien en su pequeño plan... enfocó la cuestión... y sintió que Peter me daba el libro. A mí... eso era inesperado, enfocó más y más... y los enfoques cada vez más intensos lo llevaron al Conocimiento.

Lo sentí repentinamente en mi mente, absorbiéndola; había llegado hasta mí, me había encontrado. Y él sabía. Se apoderó de mi mente y en una décima de segundo supo todo lo que estaba pasando.

Entonces trató de destruirme.

Bill, creo que estaría muerta si van Voorhis no hubiera estado medio borracho y medio dormido e intoxicado y qué se yo qué más. Saltó de la cama y se detuvo, enfocándose a través de cuarenta pisos, tratando de matarme, y yo luchaba y le arrojaba cuanto podía... él derribaba una defensa y yo levantaba otra, pero instantáneamente todas mis barreras quedaban reducidas a polvo. Dejé escapar un grito de triunfo... eso fue lo que atrajo tanta gente hasta su dormitorio... y se preparó entonces para el impacto...

Y de alguna parte (imaginate de dónde, Bill) me llegó un terrible impulso. Desde alguna parte se irradiaba suficiente poder como para que yo tomara una parte de él y lo canalizara por mis defensas... van Voorhis había tomado un sedante y era inexperto y yo estaba luchando por mi vida... le di un empujón fenomenal, y ahí estaba la ventana... eso pasó.

Pudo haberme destruido entonces, tan débil había quedado de la lucha, pero todo lo que hizo fue odiarme y sentir miedo, miedo, miedo, hasta el fin.

“EN alguna parte más allá del Espacio y el Tiempo. Hay agua más húmeda. Hay barro más fangoso.”

De esta manera describe Rupert Brooke el Paraíso de un pez (a van Voorhis siempre le había gustado la cosa).

¿Qué habría en el Paraíso de Van? Eso me preguntaba esa noche, más tarde, cuando la policía hubo terminado sus idas y venidas... botellas inacabables, probablemente, y un harén que no tendría tiempo de sentarse ni para comer. Espero que lo haya conseguido. Obtendría el pasaporte si miraba bien fijo a San Pedro.

Pero parecía increíble. Era desconcertante. No podía imaginarme a Van cayendo cuarenta pisos para aplastarse contra la calle. No era algo apropiado para él. Fred van Voorhis debió haber abandonado este mundo como resultado de la conducta homicida de algún marido ultrajado, o porque su hígado había sido vencido en combate. Por la espada. Filo o contrafilo. Si Van había de morir, era el individuo para morir por causa de lo que era. Me preocupé durante un tiempo pensando si yo habría contribuido a su muerte, si es que se trataba de un suicidio, por no haber querido escucharlo. Pero... bueno, cuando un hombre está en un estado tal como para matarse, creo que nadie más que él es responsable. Cuando me despedí de Van no parecía encontrarse abatido, más bien casi divertido a causa de algo. Por lo que supongo que fue un accidente. Horrible. Quién sabe si esas extrañas sensaciones que experimenté en el comedor no eran una especie de premonición... el terror que experimenté al final era semejante al que, supongo, habrá sentido el pobre Van mientras caía: la certeza de que iba a morir. Y me pregun-

taba, mientras la policía interrogaba, si debería decirles lo del libro de notas de Van, si ese asunto debería conocerse. Pero no dije nada, maldita sea si sé por qué. No me lo preguntan. Simplemente no lo dije. Sentí... bueno, sentí que nada provechoso iba a derivar de ello... otro de esos extraños pensamientos que tuve durante la noche. De manera que me mantuve en silencio, y Pat guardó el libro; no sé cómo, yo tenía la impresión de que algún día iba a comprender todo.

Dos días después, cuando terminaron nuestras respectivas convenciones, pude levantar a Pat Bridges hasta mi altura y besarla; percibí su perfume por primera vez, la besé de nuevo y le dije que desde ese momento en adelante compartiría mi suerte. Ahí, en el hall del hotel. Puedo señalarles el lugar.

También pueden hacerlo dos malditos entusiastas de la ficción científica que nos vieron y desparramaron la noticia por toda la convención.

...Así que ahora estamos en nuestra luna de miel. Y antes que empieces a gritar sobre los telépatas que se casan con no telépatas, déjame decirte que eres un tonto si no te has dado cuenta hace rato que Peter lo era. Látente, desde luego (un simple B como yo), pero lo detecté en seguida. Por eso pude manejarlo tan fácilmente y mantenerlo bajo control en todo momento. La influencia inconsciente que van Voorhis ejercía sobre él (por ejemplo, cuando se dirigió hacia el teléfono porque van Voorhis había pensado en él), no podía contra mi control a distancia y mis órdenes bien enfocadas. Peter tiene un factor de comprensión muy alto, que yo había menospreciado. Antes que hubiera tenido la oportunidad de obligarlo a encontrar la libreta, él la descubrió... ¡y eso casi lo llevó a hacer consciente toda la cuestión! Se quedó allí, en su cuarto,

tratando desesperadamente de comprender el asunto ¡y tuve que trabajar duro para amular el desconcierto que irradiaba y para evitar que subiera a estimular a van Voorhis! Si hubiera hallado la libreta en la forma en que yo lo había planeado, ordenando su valija, no hubiera tenido ni la mitad del asombro y no lo hubiera irradiado como lo hizo.

Además no tuve que forzarlo para que me entregara la libreta, lo hizo de motu proprio porque sabía inconscientemente que yo la deseaba. Y tampoco tuve que ordenarle que guardara silencio en torno a la cuestión..., él sabía lo importante que era.

Y cuando yo empecé a luchar contra von Voorhis, Peter captó una buena parte de mi terror y de mi resistencia,

y como buen latente la absorbió y la sintió como suya hasta el final... y la potencia que yo capté de su resistencia a mi peligro, añadida a la mía fué suficiente para derrotar a van Voorhis. ¡Gracias a Dios la ventana estaba abierta!

Y eso fué todo. Soy tan feliz como nunca lo fuí en toda mi vida... ¡los telépatas amamos rápidamente y bien!... porque nos conocemos. Estaremos en Chicago la semana que viene y conocerás a Peter. Ya habrá llegado al Conocimiento para ese momento. Tal vez llamaremos Peter al

Pobre van Voorhis. En cierto modo un hombre encantador..., conscientemente. Tal vez llamaremos Peter al chico. Cariños.

Pat

### Respuestas a las preguntas del Espaciotest

**Respuesta Nº 1:** B. — Dadas las enormes distancias que debe recorrer la luz de las estrellas para llegar a nosotros, los hechos que observa el astrónomo han ocurrido la mayoría de las veces, hace varios miles de millones de años.

**Respuesta Nº 2:** D. — El número  $\pi$  es un número irracional, y como los números irracionales, posee infinitas cifras decimales no periódicas.

**Respuesta Nº 3:** C. — Los fenómenos tienen el mérito de haber utilizado un signo diferente para cada consonante, pero su idioma escrito no era un verdadero alfabeto, ya que ca-

recían de signos para las vocales.

**Respuesta Nº 4:** A. — Depende naturalmente de cuánto pese usted. Un metro cúbico de aire pesa un kilogramo, por tanto el aire de la habitación pesa 125 Kg.

**Respuesta Nº 5:** D. — El descubrimiento que hizo Becquerel de la existencia de ciertas substancias capaces de impresionar placas fotográficas en la obscuridad, provocó los célebres trabajos de Madame Curie.

**Respuesta Nº 6:** E. — La morsa es el animal que tiene los colmillos más largos.



## CORRESPONDENCIA

### proyectiles dirigidos

#### RESIDENCIA DE CAMPO (M. A. Nº 36)

Señor Director:

Lo felicito por "Residencia de Campo", me gustó mucho pese a que lo leí en un traqueteante tranvía 31. Y dígame a Dinah del Valle que si no le gustó "¿Quién?" que lea "El Pato Donald" o "Rayo Roio". Tal vez le gusten más...

JUAN J. CABRERA (Capital)

Señor Director:

El número de mayo de 1956 es el mejor de los publicados y es el ejemplar que ha decidido mi suscripción por un año. "Residencia de Campo" es el mejor cuento publicado hasta ahora. También este número tiene el mejor editorial que he leído: la semilla de nuestra satisfacción. Esto explica el progreso y la civilización humana, así como sus terribles consecuencias. ¡Aleluya! ¡Al fin consiguieron un buen número! ¡Y por favor! Más cuentos de Daniel F. Galouye.

EDUARDO FERREIRA (Córdoba)

Señor Director:

*Residencia de Campo* es la mejor novela publicada en M. A. Un autor que logró llegar al futuro perfecto e infranqueable.

E. LA RUE (Capital)

Señor director:

No encuentro palabras para expresarle la satisfacción que he sentido al leer "Residencia de Campo". ¡Es maravilloso! Lo tiene todo: suavidad, encanto, sugestión. Es realmente reconfortante pensar que tal vez algún día llegaremos a ser como esas maravillosas criaturas, una especie de ángeles espaciales y llegaremos a cruzar el espacio con sólo desearlo, sin la molestia de las espacionaves, los accidentes, las enfermedades, etc. Hago votos para que MAS ALLA continúe publicando cuentos como éstos que, aunque parezcan flojos a unos, a otros nos encantan.

MARTA CARLO (Capital)

#### ARTICULOS CIENTIFICOS

Señor Director:

No creo que haya habido desde Gutenberg revista parecida a la suya. A toda la gama de artículos científicos ¡sesudísimos, revolucionarios y fascinantes (pero estúpidos a veces), cuentos de f. c. y chistes (tontos), se le agrega un estupendo aderezo: los editoriales y sobre todo, los P. D.

JORGE GRIGORIEV (Capital)

Señor Director:

Más que una revista de f. c. M. A. comienza a parecerse a un magazine de medicina. Sigán así y conseguirán parecerse a "Viva cien años".

ALDO CAMMAROTA (Capital)

Señor Director:

MAS ALLA tendría que continuar con f. c. y no con medicina.

MIGUEL BARONE (Capital)

☐ La fantasía científica se nutre en la ciencia de nuestros días, sea ésta medicina, física o astronáutica.

Señor Director:

El Nº 35 de M. A. tiene muy poco de f. c. Lo que es extraordinario es la Sección Científica; la descripción del Electroencefalograma es fantástica, sensacional, digna de una revista mejor. Los otros pequeños artículos de medicina son también muy interesantes.

FELIX E. SOSA (San Luis)

Señor Director:

Me desagrada su forma de encarar el tema "Átomos para la paz". Muchos artículos cortos referidos a diversas aplicaciones de la energía atómica no cumplen su cometido de aclarar conceptos e instruir. Se lee mucho y en definitiva no se asimila nada.

MARIO MUÑOZ (La Plata)

Señor Director:

El Nº 35 no sólo logró igualar el nivel científico de números anteriores sino que los superó.

ANICETO RODRIGUEZ (La Plata)

Señor Director:

El artículo sobre E. E. G. (M. A. 35) es extraordinario porque instruye sin aburrir y da una visión clara de lo que es el cerebro y sus problemas. En el artículo "Perros que resucitan" (M. A. 35) mencionan ustedes el caso de una joven estadounidense que resucitó 39' después que el corazón se hubo detenido. Hace algunos meses el Reader's Digest (Selecciones) publicó un artículo en el que se relataba el caso de una mujer que en EE. UU. fué resucitada después de haberse detenido el corazón, que no funcionó durante la friolera de 50'. ¿No le parece que es más extraordinario que el que publicaron ustedes?

MAURICIO KITAIGORODZKY (Capital)

# Usted recibirá más allá gratis

Consiga usted un nuevo suscriptor de **MAS ALLA** y tendrá derecho a una suscripción-obsequio de tres meses.

Y por cada suscripción nueva que Vd. obtuviere, su suscripción - obsequio será prorrogada por tres meses más. De esta manera, si Vd. obtiene cuatro nuevos suscriptores, recibirá gratis **MAS ALLA** durante un año.

RECORTE Y ENVIE EN EL CUPON DE LA PAGINA SIGUIENTE: >

## TARIFAS DE SUSCRIPCIONES ANUALES

Las suscripciones en el exterior pueden ser pagadas en pesos argentinos, en dólares americanos o en las monedas de los distintos países. Las remesas pueden hacerse en giros a la orden de Editorial Abril S. A. y dirigidas a MAS ALLA, Av. Alem 884, Buenos Aires.

### TARIFAS

Argentina .....	m\$ñ.	65.—	Ecuador .....	S.	80.—
Todos los países			España .....	Ps.	170.—
(inclusive aquellos no			México .....	\$	50.—
indicados) ...	m\$ñ	120.—	Perú .....	S/o	75.—
	ó US\$	4.—	Portugal .....	E.	110.—
Brasil .....	Cr.	250.—	Uruguay .....	\$	15.—
Colombia .....	\$	14.—	Venezuela .....	Bs.	13.—

Escriba claro o con letra de imprenta.

**MÁS ALLÁ**  
Avenida Alem 884  
Buenos Aires - Rep. Argentina

Señor Director: \_\_\_\_\_

*He conseguido un nuevo suscriptor.*

Nombre del nuevo suscriptor .....

Domicilio .....

Localidad .....

De acuerdo con su oferta, ustedes me enviarán **MÁS ALLÁ** gratis durante los tres próximos meses.

Mi nombre .....

Domicilio .....

Localidad .....

## ☐ Sí. Exactamente 11' más interesante.

Señor Director:

El N° 35 me parece bastante bueno sobre todo porque el espacio dedicado a artículos científicos ha aumentado considerablemente. ¡Ojalá que continúe así!

GUILLERMO HANSEN (Capital)

Señor Director:

Quisiera que me comunicara a qué manicomio pertenecen los autores del artículo el E. E. G. (M. A. 35), pues tanto ellos como los autores de novelas que tocan problemas psíquicos parecen ser extraídos de mentalidades patológicas. Una cosa es la f. c. y otra es la fantasía mental con la que se malgasta el precioso espacio de la revista. Me duele profundamente ver convertida a M. A. en una vulgar revista de historietas para niños.

PENSAMIENTO GARCIA (San Martín)

## ☐ No olvide usted que los niños y los locos dicen siempre la verdad.

Señor Director:

Yo me río. Miro los P. D. y me río. Esto es parecido a un gobierno que tiene la libertad de pensar y la ampara, que escucha despotricar a todos los partidos y se ríe. Les da la razón a algunos, les contesta sarcásticamente a otros y al final hace lo que él quiere. Yo pertenezco al partido: pro desarrollo científico en M. A., y el N° 35 cumple estos requisitos. Estamos completamente identificados con estos principios.

WALTER C. HAURE (Rosario)

Señor Director:

La parte científica del N° 35 es excepcional. No puedo decir lo mismo de los cuentos "Descubrimiento" y "El hombre que sabía negar" que son sencillamente malos. "Mañana es otro día" es una novela buena, al igual que "El terreno prohibido". En general, el N° 35 es bueno.

JOSE MORETA (Rosario)

Señor Director:

Los artículos científicos son extraordinarios. Justicia para los satélites (M. A. 34) y La muerte del sol (M. A. 36) de Willy Ley son excepcionales, junto con El electroencefalograma, espejo del cerebro (M. A. 35). Los artículos cortos de carácter científico del número 35 son muy buenos e instructivos. A mi parecer, deberían seguir publicándolos.

MAX DICKMAN (H) (Capital)

Señor Director:

El mejor número de su revista es el 35 que lo dedica a la medicina; por él, un aplauso y felicitaciones de parte mía.

LORENZO FERRER (Córdoba)

## CHISTES

Señor Director:

Al ponerme a escribir esta carta dejé a un lado una revista que comentaba la abo-

lición de la pena de muerte en Inglaterra. Sin embargo, no me negará usted que hay personas que merecen esa pena. Tal es el caso del 99% de los autores de los chistes que publica su revista.

CARIOS L. TONELLI (Bernal Oeste)

## ☐ No se los tome tan en serio...

Señor Director:

Estoy de acuerdo con el lector que pide más chistes científicos. ¡Son macanudos! Yo creo que la f. c. no está reñida con el humorismo. ¿Verdad?

MARGARITA CUÑADO (Capital)

## ASFALTADO REFINAMIENTO

Señor Director:

Siendo yo campesino nato y maduro no comprendo cómo ni por qué la sigilosa revista de mi predilección continúa entremezclando frases que, según mi psicosis están bajo el nivel de mi selvática vulgaridad. Espero que estos autores costumbristas consigan idealizarse y comprendan que escriben para f. c.

PABLO ANRIQUE (Olivos)

☐ Nuestro asfaltado refinamiento nos impide coincidir con sus boscosos sentimientos.

## PREMIO A LA APLICACION

Señor Director:

Y van tres... los años de éxito de su revista que es una Sutil Victoria en el género, que perdurará por Generaciones pues, ¿Quién podrá superarla? ¡Nadiel, Ni siquiera! El hombre que sabía negar, ¡nunca! ni en El día de los trífidos se podrá discutir su calidad.

A pesar de que la Competición es grande, jamás su revista, tendrá que hacer División de condominio con publicaciones similares pues siempre será insuperable. Los lectores Modelo de jueces así lo aseguran. Esta magazine que es imposible pagar con 17 monedas de veinte, es un verdadero Descubrimiento, es impagable y a decir verdad nos dan Algo por nada.

Desde el principio esta revista tuvo Un buen comienzo en la vida y dió un Mate en dos jugadas a revistas baratas que no tuvieron La suerte de Ignatz. Es difícil crear, como ustedes crean un Mundo de ocasión en donde La aguja de la emoción acucia a los lectores con insistencia. Mañana es otro día veremos como sigue su revista; esperemos que dentro de Cinco años después se mantenga tan buena como hoy. Llego así a un Punto ciego, nada más me queda por decirles que ¡¡¡felicitaciones!!!, a las cuales se unen el Hombre aniquilado, El viejo de las estrellas quienes son Los señores del tiempo y acuden a una Cita con el pasado es decir con nuestro presente y "pour finir" como síntesis de todo lo dicho agregó, ¡adelante acerquémonos al MAS ALLA!...

MAXIMO SINGER (Capital)

# respuestas de la sección científica

## COORDENADAS

¿Qué son las coordenadas? ¿Cuándo y quién las descubrió? ¿Para qué se usan? ¿Qué tienen que ver con la teoría de la relatividad? ¿Tienen alguna relación con la 3ª ó 4ª dimensión?

OSVALDO ABOID S. (Sgo. de Chile).

→ Un punto situado sobre una recta puede ubicarse si se conoce su distancia a otro punto (arbitrario) que se toma como origen. En tal caso, hablamos de la coordenada del punto en ese sistema de referencia. Si se trata de un punto situado sobre un plano, podemos imaginarnos un sistema de referencia situado también en el plano, constituido por un origen y dos ejes, por ejemplo: Si elegimos estos últimos perpendiculares entre sí, tendremos un sistema de coordenadas ortogonales (cartesiano) y entonces, las coordenadas del punto en ese sistema serán simplemente la abscisa y la ordenada. Por supuesto, hay infinitas maneras de elegir el sistema de coordenadas; pueden elegirse ejes no perpendiculares, ejes curvilíneos y también sistemas de coordenadas polares, etc. En el espacio, un punto se determina, respecto a un origen arbitrario, por medio de tres números, que se llaman sus coordenadas espaciales, y que pueden ser las proyecciones sobre tres ejes perpendiculares, o también las coordenadas esféricas, o las cilíndricas, o las parabólicas, etc. Hay muchos sistemas de coordenadas, unos más sencillos que otros, pero algunos se adaptan más según el tipo de problema que se tiene en estudio. En la teoría de la relatividad, los sistemas de referencia desempeñan un papel importantísimo. La relatividad especial no es sino la teoría de las transformaciones de las coordenadas de un punto en movimiento, expresadas respecto de un sistema de coordenadas "fijo", al pasar a otro sistema "móvil" respecto de aquél, (en movimiento rectilíneo y uniforme), y recíprocamente. El tiempo pierde su carácter absoluto y se constituye también en una coordenada dependiente de la elección del sistema de referencia, es decir, dos observadores situados en distintos sis-

temas de referencia, móviles uno respecto del otro, no miden el mismo tiempo para dos eventos que ocurren sucesivamente en un mismo punto del espacio, por ejemplo. Esto explica por qué se habla tanto de la cuarta dimensión; es el tiempo multiplicado por la velocidad de la luz en el vacío (c. t., que tiene las dimensiones de una longitud).

## TEOREMA DE LAS PROBABILIDADES

Quisiera que me aclararan el teorema de la probabilidades totales.

OBED E. GENES (Capital).

→ El teorema dice: La probabilidad de que tenga lugar uno de los eventos mutuamente excluyentes  $A_1, A_2, \dots, A_n$ , es la suma de las probabilidades de dichos eventos:

$$(A_1 + A_2 + \dots + A_n) = (A_1) + (A_2) + \dots + (A_n).$$

La demostración es simple: llamemos N al número total de casos posibles e igualmente probables, de los cuales  $m_1$  son favorables al evento  $A_1, m_2$  al  $A_2, \dots, m_n$  al  $A_n$ . El número de casos favorables a uno cualquiera de los  $A_1, A_2, \dots, A_n$  será, pues, la suma de:  $m_1 + m_2 + \dots + m_n$ . Por lo tanto, por definición será:  $(A_1 + A_2 + \dots + A_n) = (m_1 + m_2 + \dots + m_n)/N = (m_1/N + m_2/N + \dots + m_n/N)$  o sea:  $= (A_1) + (A_2) + \dots + (A_n)$ , que es lo que queríamos demostrar.

## FUERZAS GRAVITATORIAS

¿Cómo actúan las fuerzas gravitatorias en el límite "Roche" para que uno de los astros en juego se destruya en pedazos?

ROBERTO E. CUNNINGHAM (h.).  
(La Plata)

→ Cuando uno de los astros, o mejor, cuando el satélite se acerca hasta la distancia 2,4 veces el radio planetario, si las densidades del planeta y del satélite son iguales, este último estallará en pedazos. La explicación es así: Las partes del satélite más próximas al planeta giran a su alrededor en un tiempo mucho menor que las regiones más distantes, de acuerdo

con la tercera ley de Kepler; como consecuencia, se produce la destrucción del satélite. Así se explica la formación de los anillos de Saturno, y se piensa que lo mismo le ocurriría a la Luna si se acercara demasiado a la tierra.

## EL CICLOTRON

¿Qué es un ciclotrón?

JOSE RAMIREZ COTALELO (Madrid).

→ Es un aparato destinado a acelerar iones, por ejemplo, protones, o deuterones, o partículas alfa. Consiste en una caja cilíndrica, cerrada, metálica, cortada a lo largo de un diámetro formando dos D ("des"). Entre ambas "des" se aplica un campo eléctrico de alta frecuencia, de manera tal que mientras los iones atraviesan ese espacio, se encuentran sometidos a una fuerte aceleración; un campo magnético perpendicular a la órbita de los iones produce la deseada desviación de sus trayectorias, de tal manera que recorran un camino circular, dentro de la caja

## TEORIA DE LA RELATIVIDAD

¿Qué es la masa de un cuerpo? ¿En qué consiste la teoría de la relatividad?

P. B. (Mar del Plata).

→ La masa es una magnitud que se define por medio de la segunda ley de Newton, según la cual, si sobre un cuerpo actúa una fuerza dada le imprimirá una aceleración proporcional a dicha fuerza; la constante de proporcionalidad es precisamente la masa del cuerpo. Antes de la teoría de la relatividad se decía que la masa era una medida de la cantidad de materia del cuerpo. Pero el haber resultado de la relatividad que la masa varía con la velocidad (lo cual también se ha comprobado experimentalmente), ya es más delicado identificar la masa con la cantidad de materia, a menos que se admita que ésta varíe con la velocidad.

La teoría de la relatividad consiste en

una teoría especial o restringida y una general que, como su nombre lo dice, es una generalización de aquella. La primera se ocupa del movimiento absoluto respecto del cual afirma que no tiene sentido. La segunda se ocupa de movimientos no uniformes (acelerados) y afirma que la aceleración absoluta tampoco tiene sentido; se trata de una teoría de la gravitación.

La teoría especial se ocupa de los sistemas en movimiento relativo de traslación uniforme. Su postulado básico es el reconocimiento de un hecho experimental, a saber, que la velocidad de la luz en el vacío es una constante universal para todos los sistemas de referencia en movimiento de traslación rectilínea y uniforme ( $c=300.000$  km./seg.), según resultó del experimento de Michelson (el famoso resultado "negativo" de dicho experimento). Ello ha obligado a modificar la cinemática prerrelativista (la cinemática de Galileo), entre otras cosas el teorema de adición de velocidades, introduciendo correcciones. Ha permitido también llegar al concepto de que una masa dada es equivalente a una dada energía, según:  $E = mc^2$

He leído en MAS ALLA que, según la teoría de Einstein, superando la velocidad de la luz, se podría llegar al pasado. ¿En qué se basa Einstein para afirmar tal cosa, y en qué forma se realizaría tal experiencia?

CARLOS JOSE FRITZ (Villa Ballester).

→ Efectivamente, el mismo Einstein ha manifestado que la idea que lo condujo a su teoría de la relatividad, y que desde pequeño lo apasionó, fue saber qué experimentaría un hipotético observador que se trasladase con la velocidad de la luz, acompañando a una onda luminosa. En ese caso, no recibiría ninguna información del pasado, de la región desde donde se propaga la onda luminosa; y si consiguiera trasladarse más rápido que la luz, podría recibir información "del futuro".

más allá Copyright by Editorial Abril. Hecho el depósito de ley. Todos los derechos reservados. Registro Nacional de la Propiedad Intelectual Nº 507981. Distribuidores, Cap. Federal: C. Vaccaro y Cía. S. R. L., Av. de Mayo 570 - Interior: RYELA, Piedras 113, Buenos Aires:

CORREO  
ARGENTINO  
Central B

FRANQUEO A PAGAR  
Cuenta Nº 574

INTERES GENERAL  
Concesión Nº 4923

(Viene de la página 39)

espacial se inclinará suavemente hacia el este. Al cabo de 90 segundos, todo el combustible del impulsor Nº 1 se habrá agotado. Ocurre aquí el primer desmembramiento, y las dos secciones superiores son eyectadas hacia adelante. Las enormes puertas en forma de concha de almeja del impulsor Nº 1 se cierran preparándose para volver a la atmósfera y comenzar el planeo de aterrizaje. En algún lugar en las adyacencias de Big Spring, Texas, habrá perdido la altura suficiente como para bajar el tren de aterrizaje y poder descender el enorme impulsor a una velocidad de 282 km. por hora, casi la misma que los aviones comunes.

Las dos secciones superiores continuarán su vuelo sin el impulsor Nº 1; y, luego de 125 segundos, el impulsor Nº 2 consumirá también su combustible y se separará, dejando la sección superior librada a sí misma. Se cerrarán las puertas de la nariz del impulsor Nº 2 e iniciará éste su aterrizaje al norte de Prentis, Missouri.

La primera sección continuará acelerándose 70 segundos más, para luego comenzar a deslizarse en línea ascendente hasta encontrarse con la estación espacial, situada a 1.730 kilómetros de la superficie. Cuando alcanza la órbita del satélite, efectúa una maniobra final de cuatro segundos de duración, y completa así la travesía.

En tierra hay mientras tanto mucha actividad en Big Springs, Texas y en Prentiss, Missouri. Motores de reacción son colocados bajo las alas delta de los dos impulsores, a fin de convertirlos en grandes aviones a retropropulsión. Ello insumirá uno o dos días de un trabajo que no presenta inconveniente alguno, dado que, desde el punto de vista técnico, hoy día, cambiar el motor de un avión de reacción es cuestión de horas solamente.

Entonces, las tripulaciones llevarán de

regreso los impulsores, de vuelta a White Sands. El despegue se realiza con toda la potencia de los motores de reacción (16 de ellos en el impulsor Nº 1, y 8 en el Nº 2), ayudados por cerca del 10 % de los motores a cohete. Una vez en el aire, los motores a cohete son parados, y se los vuelve a utilizar solo en caso de emergencia; y los impulsores vuelan como aviones normales bajo el impulso de sus turboreactores.

Luego que ambos impulsores hayan aterrizado en largos campos de aterrizaje de White Sands, se les retiran los motores de reacción, para ser enviados de vuelta a Big Springs o Prentiss, ya sea por vía aérea o terrestre. A los enormes impulsores se les somete entonces a un riguroso control y recorrido, efectuándoseles todas las modificaciones o reparaciones que sean necesarias. Cuando están listos, se los lleva nuevamente a la línea de montaje para integrar otra nave espacial.

La sección final del cohete realiza su regreso desde la estación espacial, de la misma manera que cualquiera de las otras naves espaciales conocidas. Opone sus motores de cohetes a su velocidad orbital y comienza a describir una lenta espiral descendente hacia la Tierra. A una altura de 32 km. entra en la atmósfera, y sus cortas alas delta le permiten planear hasta efectuar el aterrizaje en White Sands, del mismo modo que los impulsores lo hicieran en Big Springs y Prentiss. Allí es sometido a un riguroso control y luego montado al tope de los dos impulsores, quedando listo para otro vuelo.

¿Qué ventajas tiene el tripular las secciones inferiores de una nave espacial? En primer lugar, existe un gran margen de seguridad durante el crítico momento del despegue. Si se produce algún inconveniente, cada impulsor puede ser conducido a tierra por su propia tripulación, en lugar de ser dejado sin control para caer finalmente

a tierra en cualquier lugar. Y en cuanto al factor peso: las tripulaciones y el equipo que necesitan, pesan actualmente mucho menos que un sistema de paracaídas destinados a frenar la caída de los inmensos impulsores sobre la superficie.

Otra ventaja del sistema es que cada impulsor puede ser examinado individualmente en las fases de investigación y desarrollo del proyecto original. Además, pueden volar como aviones ordinarios, ya con motores a reacción, ya con cohetes. Nuevas tripulaciones pueden ser entrenadas sin emprender vuelos espaciales a los satélites, hasta tanto hayan aprendido concienzudamente su tarea.

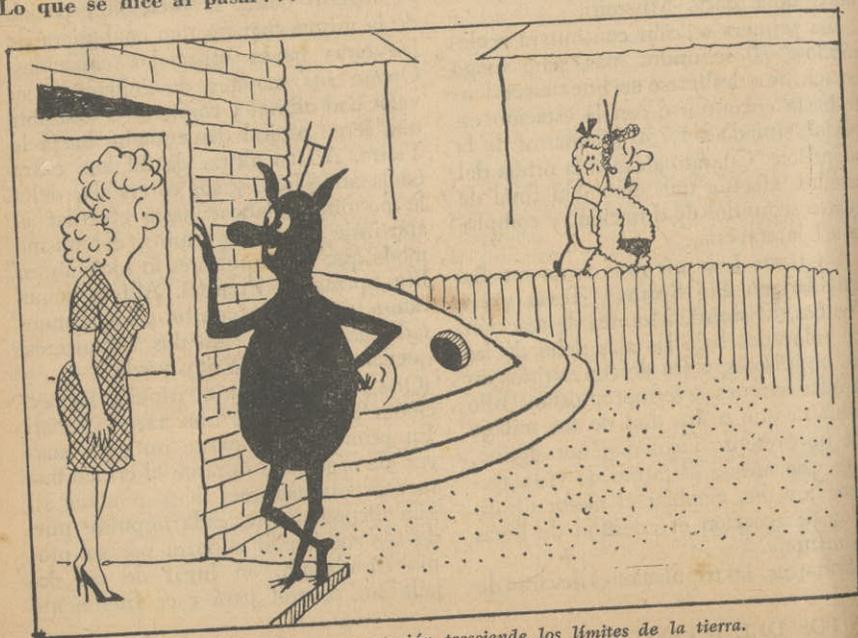
El sistema, además de poseer las ventajas enunciadas anteriormente, permite efectuar mayor cantidad de viajes en un período de tiempo dado, debido a la velocidad con que los impulsores pueden ser recobrados y vueltos de nuevo

a White Sands antes de cada nuevo vuelo. Así, una nave espacial puede transportar mayor cantidad de carga a una estación espacial en determinado lapso.

Estos viajes costarán bastante dinero, de modo que un sistema que permita ahorrar dinero, equipo y tiempo, no debe de ningún modo desecharse. Los ingenieros han estado siempre interesados en construir o proyectar sus ideas de la manera más económica. Por esa razón el sistema de Rómick, Knight y Van Pelt es tan importante. Es un sistema tan lógico que muy bien podría ser el prototipo de la nave con la cual estableceremos nuestra estación en el espacio: un centinela americano del cielo, que será el primer paso en la conquista de las fronteras infinitas.

El tiempo dirá. Por ahora, sólo debemos esperar, y ver, no *si* se puede hacer, sino *cómo* lo vamos a hacer. ✦

Lo que se dice al pasar...



—Ya te lo dije: su reputación trasciende los límites de la tierra.



*Esta máscara mejorada para pilotos a chorro incluye un visor oscuro para evitar el brillo enceguecedor de las grandes alturas. Obsérvese el cable para las comunicaciones radiales y el tubo de oxígeno que van conectados al sistema general del avión.*

Una terrible amenaza se cierne sobre el Consejo de Seguridad de la Tierra, y Paul Danton se encontró con que la única misión que le cabía cumplir era aceptar el papel de

**el hombre**



En el próximo número, más allá publicará esta novela de J. Blish y M. Sherman, en la que sus autores, con truculenta e ingenua sobriedad, relatan los despiadados ataques de los desterrados en Venus.

**doble**

**marte en primer plano**

por Willy Ley

Las últimas noticias sobre "el planeta rojo y verde" que quizá dentro de muy poco vuelva a darnos qué hablar.